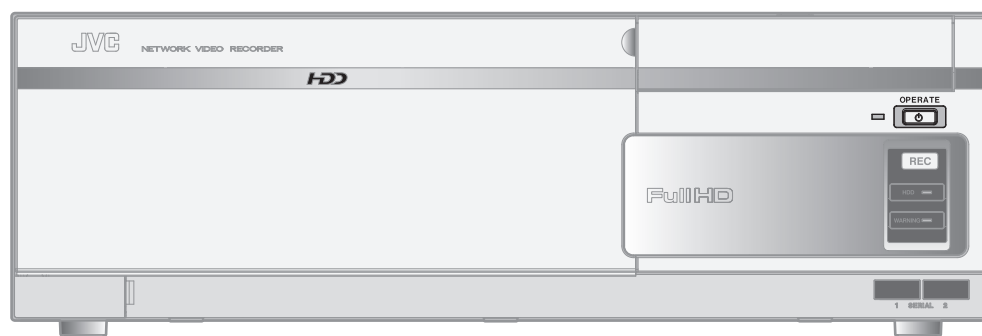
ネットワークビデオレコーダー

型名 VR-X3200
VR-X1600

取扱説明書
[設置・設定編]

Powered by Milestone

お買い上げありがとうございます。

ご使用の前にこの「取扱説明書」と別冊の「安全上のご注意」をお読みのうえ、正しくお使いください。

特に「安全上のご注意」は必ずお読みいただき、安全にお使いください。

お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときお読みください。

製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際は本機に製造番号が正しく記されているか、またその製造番号と保証書に記載されている製造番号が一致しているかお確かめください。

● 取扱説明書（HTML、PDF）は、本機に内蔵されています。

本書は、本機の設置・接続と基本設定のための説明書です。本書に記載されていない詳しい使いかたについては、本機に内蔵の「取扱説明書」（HTML）をご覧ください。

「取扱説明書」（HTML）を見るには、[スタート] ボタンをクリックして、「コンピューター」を選択し、下記の「index.html」をダブルクリックします。

D:\NvrHelp\HTML\JPN\index.html

LST1256-001A

正しくお使いいただくためのご注意

保管および使用場所

● 次のような場所に置かない

誤動作や故障の原因となります。

- 許容動作温度（5 ℃ ～ 40 ℃ ）範囲外の暑いところや寒いところ
- 許容動作湿度（30%RH ～ 80%RH）範囲外の湿気の多いところ（結露なきこと）
- 変圧器やモーターなど強い磁気を発生するところ
- トランシーバーや携帯電話など電波を発生する機器の近く
- ほこりや砂の多いところ
- 振動の激しいところ
- 窓ぎわなど水滴の発生しやすいところ
- 厨房など蒸気や油分の多いところ
- 放射線や X 線、および腐食性ガスの発生するところ

● 本機および本機に接続したケーブルが強い電波や磁気の発生するところ（例、ラジオ、テレビ、変圧器、モニターなどの近く）で使用された場合、画像にノイズが入ったり、色彩が変わることがあります。

取り扱いについて

● 機器を重ねて使用しない

お互いの熱やノイズの影響で誤動作したり故障したり、火災の原因となることがあります。

● 通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと、内部の熱が逃げないので火災の原因となります。本機を横倒し、逆さま、あお向けの状態で使用しないでください。

● 本機の上に物を置かない

テレビモニターのような重いものや、本機からはみ出るような大きなものを置くとバランスが崩れて倒れたり、落ちたりしてけがの原因になることがあります。

● 本機の上に乗らない

倒れたり、こわれたりしてけがの原因となることがあります。特に小さいお子様には注意してください。

● 本機の上に水の入ったもの（花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬品など）を置かない

機器の内部に水が入ると、火災や感電の原因となります。

● 内部に物を入れない

通風孔などから、金属類や燃えやすいものなどが入ると火災や感電の原因となります。

● 移動するときは接続ケーブル類を外す

移動するときは、電源を切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。ケーブルが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。

電源ケーブルについて

● 付属のケーブルは本機以外の機器で使わない

● 電源ケーブルの上に重いものを乗せたり、ケーブルを本機の下敷きにしない

ケーブルが傷ついて、火災・感電の原因となります。

● 電源ケーブルは、本機に付属のもの以外を使用しない

必ず本機に付属のものをご使用ください。耐圧の異なるケーブルや、傷ついたケーブルを使用すると、火災や感電の原因になります。

● 記録・再生の動作中や HDD へのアクセス中に、電源ケーブルを抜かない

お手入れについて

● お手入れは、電源を切ってから行なってください。

● 本機は柔らかい布でふいてください。シンナーやベンジンでふくと、表面がとけたり、くもったりします。汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤を布につけてふき、あとでからぶきしてください。

省エネについて

● 長時間使用しないときは、安全および節電のため、システムの電源を切ってください。

著作権について

● 本機で録画・録音したものを営利目的、または公衆に視聴することを目的として放映することは、著作権法上で保護されている著作者の権利を侵害する恐れがありますのでご注意ください。

● 録画（録音）したものは、個人として楽しむなどのほかは著作権上、権利者に無断で使用できません。

ハードディスクドライブについて

- 本機は精密機器であるハードディスク（以下 HDD）を搭載しております。振動や衝撃を与えないよう取り扱いには十分ご注意ください。特に通電中や HDD へのアクセス中に振動や衝撃を与えると、故障の原因となりますので十分ご注意ください。
- HDDのデータを読み書きするヘッドとディスクの距離はわずか 0.02μm 程度です。HDD に振動や衝撃が与えられた場合、ヘッドがディスクに衝突し、ディスクの表面に打痕やディスクのかけらが発生することになります。これにより、データが読み出せなくなるばかりか、使用しつづけますとヘッドクラッシュ（損傷）に陥る原因になりますので、取り扱いには十分ご注意ください。
- 設置時および設置場所の移動について

  通電中や電源を切った直後（約 1 分間）は、移動や設置作業は絶対に行わないでください。電源を切っても、HDD はしばらくのあいだは惰性で回転しているため、この間振動や衝撃を与えると HDD の故障の原因になることがあります。
  衝撃を与えないように緩衝材などで包んで移動させてください。
- HDD は消耗品です。使用環境により異なりますが、周囲温度 25 ℃で使用した場合、18,000 時間を目安に交換することをお勧めします。（ただし、この時間は目安であり、HDD の寿命を保証するものではありません。）メンテナンスの計画、費用などのご相談は、ご購入先の販売店、または別紙のご相談窓口案内をご覧になり最寄りのご相談窓口へお願いします。
- 外付け HDD を増設される場合は、システムの安定動作のため、UPS（無停電電源装置）のご使用をおすすめします。
- HDDのフォーマットや切断処理をしているときに停電が発生すると、UPS を接続している場合でも、その後の運用に支障が生じることがあります。
- 万一本機、および HDD などの不具合により、正常に記録できなかったり、再生できなかった場合、その内容の補償についてはご容赦ください。
- HDD を交換した場合は、記録された画像が消去されます。また、本機のソフトウェアのバージョンアップによって、記録画像が消去されることがありますので、ご注意ください。

ソフトウェアのインストールについて

- 本機用に提供されている以外のアプリケーションソフトウェアなどを本機にインストールしないでください。本機の動作が不安定になることがあります。この場合、保証の対象外となります。

ウィルス対策について

- 本機はウィルス対策ソフトウェアをインストールすることができませんので、ファイアウォールやルーターにおいて、ウィルス対策を実施してください。また、ウィンドウズアップデートは実施しないでください。

その他

- 落雷などにより電源電圧が変動した場合、システム保護のため電源電圧が安定するまで操作できないことがあります。
- 機器設置等で入出力端子に触れる際にはあらかじめ静電気を除去したあと、作業を行なってください。
- 静電気により誤動作をする場合がありますので、動作中は本機のリアパネルに触れないでください。
- 短いアラーム記録などで本機に記録されたデータの数が多くなると、検索やバックアップ動作に時間がかかる場合がありますが、故障ではありません。
- テレビ放送や録画（録音）物などから、記録したものは、個人として楽しむほかは、著作権上権利者に無断で使用できません。
- 分割画面のとき、映像の境目（黒く見える部分）の幅が、入力信号によって異なって見えます。これはカメラ入力信号の特性であり、故障ではありません。本機の調整により改善することができます。お買い上げ販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。

この装置を一般家庭で使用した場合ラジオ、テレビジョン受信機等に受信障害を与えるおそれがあります。

もくじ

はじめに

＜レコーダー編＞基本

＜ビューワー編＞基本

その他

ソフトウェアについて

Milestone 製組込ソフトウェアに関するエンドユーザーライセンス契約

これは、お客様、Milestone Systems A/S（Milestone）および株式会社 JVC ケンウッド（JVC ケンウッド）における、JVC ケンウッドネットワークビデオレコーダ（NVR）製品に組み込まれた Milestone 社製ソフト（以下本件ソフトといいます）に関する契約です。

本件ソフトには、JVC ケンウッド NVR 製品販売時またはその後に提供される本件ソフトの関連ソフトコンポーネント、媒体、印刷物およびオンラインまたは電子文書を含みます。

本件ソフトを組み込んだ JVC ケンウッド NVR 製品の使用をもって、お客様は本契約の条件および条項に同意され、これらに拘束されることになります。

本件ソフトは、各国の著作権法・著作権に関する国際条約のほか、知的財産に関する法律や条約・協定で保護されており、本契約に従ってライセンスされます。

1. 使用許諾

Milestone はお客様に対し、JVC ケンウッド NVR 製品上で本件ソフトを使用する権利を許諾します。

2. 著作権

本件ソフトに関する著作権その他の権利は、Milestone が保有します。本契約で明示的に許諾される場合を除き、Milestone はその一切の権利を留保します。

3. 非保証

Milestone と JVC ケンウッドは、本件ソフトについて一切の保証をしません。本件ソフトおよび関連文書は現状有姿で、商用性、特定目的への適合性や非侵害に関するものを含め、一切の保証なく提供されます。本件ソフトの使用または性能より生じるあらゆるリスクは、ユーザーとしてのお客様の負担となります。特定装置または他のソフトウェアとともに使用した場合、本件ソフトによって適法による制限を受けたりまたは適法に反する調査やデータプロセッシングが可能となる場合があることをお客様はご了解下さい。適法に使用しているか否かを検証するのは、ユーザーとしてのお客様の責任となります。

4. 限定責任

Milestone、JVC ケンウッドまたはそれらのサプライヤーは、本件ソフトを使用しまたはこれを使用できなかった場合、もしくは正当にサポートされまたはされなかった場合に生じる特別、付随的、間接または派生的損害（逸失利益、ビジネスの中断、ビジネス情報の喪失、その他金銭上の損失を含みますが、これに限りません）については、Milestone または JVC ケンウッドがその可能性を予見していた場合であっても、一切を保証しません。いかなる場合であっても、本条に基づく Milestone および JVC ケンウッドの保証は、お客様が JVC ケンウッド NVR 製品のうち本件ソフト部分に対しお支払いになった相当額を上限とします。

なお、本条の規定は、適法で認められる限り有効とします。

5. 雑則

（1）お客様は本件ソフトが JVC ケンウッド NVR 製品に組み込まれていることを了解し、本件ソフトを複製しないものとします。

（2）お客様は本件ソフトを JVC ケンウッド NVR 製品から取り除いたり、そのコピーを第三者に提供してはならないものとします。

（3）適法で認められ、かつ本契約上それを否認することができない場合を除き、本件ソフトに対しリバースエンジニアリング、逆コンパイルまたは逆アセンブルをしてはなりません。

（4）お客様は、本件ソフトを組み込んだ JVC ケンウッド NVR 製品の譲受人が本契約の条件に同意した場合、本件ソフトに関するお客様の権利をかかる譲受人に譲渡することができます。

6. 終結

お客様が本契約のいずれかの規定に違反した場合、Milestone は本契約を終結しうるものとします。その場合、お客様は本件ソフトの使用を中止しなければなりません。

7. 準拠法

本契約は日本国法を準拠法とし、また本契約に関する紛争の第一審管轄裁判所は、東京地方裁判所とします。

VR-X3200/VR-X1600（以下、「本デバイス」といいます）には、株式会社 JVC ケンウッドが Microsoft Corporation よりライセンスを受けているソフトウェア、Windows® Embedded Standard 7（以下、「本ソフトウェア」といいます）がインストールされています。本デバイス及び本ソフトウェアのご使用にあたっては、下記のマイクロソフトソフトウェアライセンス条項へのご同意が必要になります。

ソフトウェアについて（つづき）

マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項

WINDOWS® EMBEDDED STANDARD 7

本マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項 (以下「本ライセンス条項」といいます) は、お客様と株式会社 JVC ケンウッド（JVC ケンウッド）との契約を構成します。以下のライセンス条項をお読みください。本ライセンス条項は、本デバイスに含まれる本ソフトウェアに適用されます。本ソフトウェアには、お客様が本ソフトウェアを受け取った別個のメディアも含まれます。
本デバイス上の本ソフトウェアには、Microsoft Corporation またはその関連会社からライセンスされているソフトウェアが含まれます。
また、本ライセンス条項は本ソフトウェアに関連する下記マイクロソフト製品にも適用されるものとします。

- 更新プログラム
- 追加ソフトウェア
- インターネットベースのサービス
- サポート サービス

なお、これらの製品に別途ライセンス条項が付属している場合には、当該ライセンス条項が適用されるものとします。
お客様が更新プログラムまたは追加ソフトウェアをマイクロソフトから直接入手された場合は、JVC ケンウッドではなく、マイクロソフトが当該更新プログラムまたは追加ソフトウェアのライセンスを付与します。

以下に説明するように、本ソフトウェアを使用することにより、インターネットベースのサービスのために特定のコンピューター情報を送信することにお客様が同意されたものとします。
本ソフトウェアを使用することにより、お客様は本ライセンス条項に同意されたものとします。本ライセンス条項に同意されない場合、本ソフトウェアを使用することはできません。この場合、JVC ケンウッドに問い合わせて、お支払いいただいた金額の払い戻しに関する方針を確認してください。

お客様がこれらのライセンス条項を遵守することを条件として、お客様には以下が許諾されます。

1 使用権

使用。本ソフトウェア ライセンスは、お客様が本ソフトウェアと共に取得されたデバイスに永続的に割り当てられます。お客様は、本ソフトウェアを本デバイスで使用することができます。

2 追加のライセンス条件および追加の使用権

a. 特定用途。
JVC ケンウッドは、本デバイスを特定用途向けに設計しました。お客様は、当該用途に限り本ソフトウェアを使用することができます。

b. その他のソフトウェア。
お客様は、その他のプログラムが以下の条件を満たす場合に限り、本ソフトウェアと共にその他のプログラムを使用することができます。

- 本デバイスに関する製造業者の特定用途を直接サポートしている。または
- システム ユーティリティ、リソース管理、あるいはウイルス対策または同様の保護を提供している。
- コンシューマー タスクまたはプロセスや、ビジネス タスクまたはプロセスを提供するソフトウェアを、本デバイス上で実行することはできません。これには、電子メール、ワード プロセッシング、表計算、データベース、スケジュール作成、家計簿ソフトウェアが含まれます。本デバイスは、ターミナル サービス プロトコルを使用して、サーバー上で実行されているかかるソフトウェアにアクセスすることができます。

c. デバイスの接続。
お客様は、本ソフトウェアをサーバー ソフトウェアとして使用することはできません。つまり、複数のデバイスから同時に、本ソフトウェアにアクセスしたり、本ソフトウェアを表示、実行、共有、または使用したりすることはできません。

お客様は、ターミナル サービス プロトコルを使用して、デバイスを、電子メール、ワード プロセッシング、スケジュール作成、または表計算などのビジネス タスクまたはプロセス ソフトウェアを実行しているサーバーに接続することができます。

お客様は、最大 10 台の他のデバイスから本ソフトウェアにアクセスして、以下のサービスを使用することを許可できます。

- ファイル サービス
- プリント サービス
- インターネット インフォメーション サービス、および
- インターネット接続の共有およびテレフォニー サービス

上記の 10 台という接続数制限は、「マルチプレキシング」または接続数をプールするその他のソフトウェアもしくはハードウェアを介して本ソフトウェアに間接的にアクセスするデバイスにも適用されます。お客様は、TCP/IP を介して無制限の受信接続を随時使用することができます。

d. リモート アクセス テクノロジ。
お客様は、以下の条件に従う場合に限り、リモート アクセス テクノロジを使用して他のデバイスから本ソフトウェアにリモート アクセスして使用することができます。

リモート デスクトップ。本デバイスの特定の 1 名の主要ユーザーは、リモート デスクトップ機能またはこれに類似するテクノロジを使用して、他のデバイスからセッションにアクセスすることができます。「セッション」とは、入力、出力、および表示用の周辺機器を利用して直接または間接に本ソフトウェアを双方向で使用できる状態を意味します。リモート デバイス用の本ソフトウェアを実行するためのライセンスが別途取得されている場合、その他のユーザーもこれらのテクノロジを使用して、任意の数のデバイスからセッションにアクセスすることができます。

その他のアクセス テクノロジ。お客様は、リモート アシスタンスまたはこれに類似するテクノロジを使用してセッションを共有することができます。

その他のリモート使用。お客様は、任意の数のデバイスに、デバイス間でのデータの同期など上記の「デバイスによる接続」および「リモート アクセス テクノロジ」の項に記載されている以外の目的で、本ソフトウェアにアクセスすることを許可することができます。

e. フォント コンポーネント。
本ソフトウェアの実行中、お客様は本ソフトウェアに付属のフォントを使用してコンテンツを表示および印刷することができます。以下の操作のみが許可されます。

- フォントの埋め込みに関する制限の下で許容される範囲でコンテンツにフォントを埋め込む。
- コンテンツを印刷するために、フォントをプリンターまたはその他の出力デバイスに一時的にダウンロードする。

f. アイコン、画像、および音声。
本ソフトウェア作動中、本ソフトウェアのアイコン、イメージ、サウンド、およびメディアを使用することはできますが、これらを共有することはできません。

3 VHD ブート。

本ソフトウェアの仮想ハード ディスク機能を使用して作成された本ソフトウェアの追加の複製 (以下「VHD イメージ」といいます) が、本デバイスの物理ハード ディスクにプレインストールされていることがあります。これらの VHD イメージは、物理ハード ディスクまたは物理ハード ドライブにインストールされている本ソフトウェアを保守または更新するためにのみ使用することができます。VHD イメージがお客様のデバイス上の唯一のソフトウェアである場合、プライマリのオペレーティング システムとして使用することができますが、VHD イメージの他のすべての複製は保守および更新以外を目的として使用することはできません。

4 問題を起こす可能性のある危険なソフトウェア。

本ソフトウェアには、Windows Defender が含まれている場合があります。Windows Defender を有効にした場合、「スパイウェア」や「アドウェア」など、問題を起こす可能性のある危険なソフトウェアが本デバイスに存在しないかが Windows Defender によって検索されます。問題を起こす可能性のあるソフトウェアが見つかった場合、そのソフトウェアを無視するか、無効にするか (隔離)、または削除するかを確認するメッセージが表示されます。既定の設定を変更していない限り、問題を起こす可能性のある危険なソフトウェアのうち「高」または「重大」と評価されるものは、スキャン後に自動的に削除されます。問題を起こす可能性のあるソフトウェアを削除するか、無効にする場合、次の点に注意する必要があります。

- デバイスにある他のソフトウェアが動作しなくなる場合がある。
- 本デバイス上の他のソフトウェアを使用するためのライセンスに抵触する場合がある。

本ソフトウェアを使用することで、問題を起こす可能性のあるソフトウェアではないソフトウェアも削除されたり、無効化されたりする可能性があります。

5 ライセンスの適用範囲。

本ソフトウェアは使用許諾されるものであり、販売されるものではありません。本ライセンス条項は、お客様に本ソフトウェアを使用する限定的な権利を付与します。JVC ケンウッドおよびマイクロソフトはその他の権利をすべて留保します。適用される法令により上記の制限を超える権利が与えられる場合を除き、お客様は本ライセンス条項で明示的に許可された方法でのみ本ソフトウェアを使用することができます。この場合、お客様は、使用方法を制限するために本ソフトウェアに組み込まれている技術的制限に従わなければなりません。詳細については、本ソフトウェア付属の文書を参照するか、JVC ケンウッドにお問い合わせください。お客様は、以下を行うことはできません。

- 本ソフトウェアの技術的な制限を回避して使用すること。
- 本ソフトウェアをリバース エンジニアリング、逆コンパイル、または逆アセンブルすること。
- 本ライセンス条項で規定されている数以上の本ソフトウェアの複製を作成すること。
- 第三者が複製できるように本ソフトウェアを公開すること。
- 本ソフトウェアをレンタル、リース、または貸与すること。
- 本ソフトウェアを商用ソフトウェア ホスティング サービスで使用すること。

本ライセンス条項に明示的に規定されている場合を除き、本デバイス上の本ソフトウェアにアクセスする権利は、本デバイスにアクセスするソフトウェアまたはデバイスにおいてマイクロソフトの特許またはその他の知的財産権を行使する権利を、お客様に付与するものではありません。

ソフトウェアについて（つづき）

マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項（つづき）

6 インターネットベースのサービス。

マイクロソフトは、本ソフトウェアについてインターネットベースのサービスを提供します。マイクロソフトは、いつでもこのサービスを変更または中止できるものとします。

a. インターネットベースのサービスに関する同意。

本デバイスには、以下に記載されている 1 つ以上のソフトウェア機能が含まれている場合があります。これらの機能は、インターネットを経由してマイクロソフトまたはサービス プロバイダーのコンピューター システムに接続します。接続が行われた際、通知が行われない場合があります。これらの機能の詳細については、go.microsoft.com/fwlink/?linkid=104604 をご参照ください。

これらの機能を使用することで、お客様は、この情報の送信に同意されたものとします。マイクロソフトは、これらの情報を利用してお客様の特定またはお客様への連絡を行うことはありません。

●コンピューター情報。
以下の機能はインターネット プロトコルを使用しており、お客様の IP アドレス、オペレーティング システムの種類、ブラウザーの種類、使用している本ソフトウェアの名称およびバージョン、ならびに本ソフトウェアをインストールしたデバイスの言語コードなどのコンピューター情報を適切なシステムに送信します。マイクロソフトは、お客様にインターネットベースのサービスを提供するためにこの情報を使用します。JVC ケンウッドは、本デバイスで以下の機能を有効にすることを選択しています。

●プラグ アンド プレイおよびプラグ アンド プレイの拡張。
お客様は、お客様のデバイスに新しいハードウェアを接続することができます。デバイスには、かかるハードウェアと通信するために必要なドライバーがインストールされていない場合があります。この場合、本ソフトウェアの更新機能により、マイクロソフトから適切なドライバーを取得し、お客様のデバイスにインストールすることができます。

●Web コンテンツ機能。
本ソフトウェアには、関連するコンテンツをマイクロソフトから取得し、お客様に提供する機能が含まれます。これらの機能の例としては、クリップ アート、テンプレート、オンライン トレーニング、オンライン アシスタンス、および Appshelp が挙げられます。お客様は、これらの機能を解除するか、または使用しないことを選択することができます。

●デジタル証明書。
本ソフトウェアは x.509 バージョン 3 デジタル証明書を使用します。これらのデジタル証明書によってお互いに情報を送信してユーザーの身元を特定したり、お客様はかかるデジタル証明書を使用して情報を暗号化したりすることができます。本ソフトウェアは、インターネットを経由して証明書を取得し、証明書失効リストを更新します。

●Auto Root 更新。
Auto Root 更新機能は、信頼できる証明機関のリストを更新するものです。この機能は無効にすることができます。

●Windows Media デジタル著作権管理。
コンテンツ権利者は、著作権を含む知的財産を保護する目的で、Windows Media デジタル著作権管理技術 (WMDRM) を使用しています。本ソフトウェアおよび第三者のソフトウェアは、WMDRM が保護するコンテンツを再生、複製する際に WMDRM を使用します。本ソフトウェアがコンテンツを保護できない場合、コンテンツ権利者がマイクロソフトに対して、保護されたコンテンツを WMDRM で再生または複製する本ソフトウェアの機能を無効にするよう要求することがあります。無効にされた場合も、その他のコンテンツは影響を受けません。お客様は、保護されたコンテンツのライセンスをダウンロードすることでマイクロソフトがライセンスに失効リストを含めることに同意したものとします。コンテンツ権利者は、お客様がコンテンツ権利者のコンテンツにアクセスする前に、WMDRM のアップグレードを要請することがあります。WMDRM を含むマイクロソフト ソフトウェアでは、アップグレードに先立ってお客様の同意が求められます。アップグレードを行わない場合、お客様はアップグレードが必要なコンテンツにアクセスできません。お客様は、インターネットに接続する WMDRM 機能を解除することができます。この機能が解除されている場合でも、正規のライセンスを取得しているコンテンツを再生することは可能です。

●Windows Media Player。
お客様が Windows Media Player を使用すると、マイクロソフトに対して以下が確認されます。

- お客様の地域において利用可能なオンライン音楽サービス
- Windows Media Player の最新バージョン
- コーデック (コンテンツの再生に必要なコーデックがデバイスにない場合)

この機能は無効にすることができます。
詳細については、go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=51331 をご参照ください。

●アップグレード時における悪質なソフトウェアの削除 / 除去。
本ソフトウェアのインストール前に、www.support.microsoft.com/?kbid=890830 に掲載されている特定の悪質なソフトウェア (「マルウェア」といいます) がお客様のデバイスにインストールされていないかが自動的に確認され、お客様のデバイスから削除されます。お客様のデバイスでのマルウェアの確認時に、検出されたすべてのマルウェアまたはマルウェア確認中に発生したエラーに関する報告がマイクロソフトに送信されます。この報告には、お客様を識別するための情報は一切含まれません。お客様は、本ソフトウェアのマルウェア報告機能を www.support.microsoft.com/?kbid=890830 に掲載されている手順に従って無効にすることができます。

●ネットワーク認識。
ネットワーク トラフィックのパッシブ モニタリングまたはアクティブ DNS (または HTTP) クエリにより、システムがネットワークに接続されているかどうかが判別されます。このクエリでは、ルーティングのための標準的な TCP/IP 情報または DNS 情報の送信のみを行います。お客様は、レジストリ設定により、このアクティブ クエリ機能を解除することができます。

●Windows タイム サービス。
このサービスは、www.time.windows.com と週に 1 回同期することで、お客様のデバイスの時刻を正確に設定するものです。接続には標準の NTP プロトコルを使用します。

●検索候補サービス。
Internet Explorer でクイック検索ボックスを使用するか、またはアドレス バーで検索用語の前に疑問符 (?) を入力して検索クエリを入力すると、入力に応じた検索候補が表示されます (ご使用の検索プロバイダーでサポートされている場合)。クイック検索ボックスに入力したすべての語、またはアドレス バーに入力した疑問符 (?) より後ろにあるすべての語は、入力と同時に検索プロバイダーに送信されます。また、Enter キーを押すか、または [検索] ボタンをクリックすると、クイック検索ボックスまたはアドレス バーにあるすべてのテキストが検索プロバイダーに送信されます。お客様がマイクロソフトの検索プロバイダーを使用する場合、送信される情報の使用は「マイクロソフト オンライン プライバシーに関する声明」に準拠するものとします。この声明は、go.microsoft.com/fwlink/?linkid=31493 に掲載されています。お客様が第三者の検索プロバイダーを使用する場合、送信される情報の使用は第三者のプライバシー ポリシーに準拠するものとします。お客様はいつでも検索候補の表示をオフにすることができます。これを行うには、Internet Explorer の [ツール] メニューにある [アドオンの管理] を使用します。検索候補サービスの詳細については、go.microsoft.com/fwlink/?linkId=128106 をご参照ください。

●赤外線送信 / 受信機のアップデートの了承。
本ソフトウェアには、一部の Media Center ベースの製品と共に出荷される赤外線送信 / 受信機の正常動作を保証するためのテクノロジが含まれている場合があります。お客様は、本ソフトウェアがこのデバイスのファームウェアをアップデートすることに同意されたものとします。

●Media Center オンライン プロモーション。
お客様が本ソフトウェアの Media Center 機能を使用してインターネットベースのコンテンツまたはその他のインターネットベースのサービスにアクセスした場合、かかるサービスは本ソフトウェアから以下の情報を取得し、お客様が特定の宣伝サービスを受け取り、受け入れ、および使用できるようにします。

- お客様のインターネット プロトコル アドレス、使用しているオペレーティング システムおよびブラウザーの種類、ならびに使用している本ソフトウェアの名称およびバージョンなどの特定のデバイス情報
- 要求したコンテンツ
- 本ソフトウェアをインストールしたデバイスの言語コード
- お客様は、Media Center 機能を使用してかかるサービスに接続することにより、これらの情報の収集および使用に同意されたものとします。

●メディア再生機能の更新。
本デバイス上の本ソフトウェアには、MSCORP Media Playback Update サーバーから更新プログラムを直接受け取るメディア再生機能が含まれている場合があります。お客様の製造業者がアクティベーションを実行している場合、これらの更新プログラムはお客様に通知することなくダウンロードおよびインストールが行われます。製造業者は、これらの更新プログラムがお客様のデバイス上で確実に動作するようにする責任を負います。

●Windows Update Agent。
本デバイス上の本ソフトウェアには、Windows Update Agent (以下「WUA」といいます) が含まれています。この機能を使用すると、お客様のデバイスで MSCORP Windows Update サーバーから直接、または必要なサーバー コンポーネントがインストールされているサーバーおよび Microsoft Windows Update サーバーから Windows 更新プログラムにアクセスできます。本ソフトウェアの Windows Update サービス (使用している場合) を適切に機能させるために、Windows Update サービスの更新またはダウンロードが適宜必要になり、お客様に通知することなくダウンロードとインストールが行われます。本ライセンス条項または Windows 更新プログラムに付属するライセンス条項の他の免責条項を制限することなく、お客様は、お客様のデバイスにインストールするかまたはインストールしようとする任意の Windows 更新プログラムに関して、Microsoft Corporation またはその関連会社からいかなる保証も提供されないことを認め、同意するものとします。

ソフトウェアについて（つづき）

マイクロソフトソフトウェアライセンス条項 (つづき)

b. 情報の使用。
マイクロソフトでは、ソフトウェアの改善およびサービスの向上を目的として、デバイスの情報、エラー報告、およびマルウェア報告を使用することがあります。また、ハードウェア ベンダーやソフトウェア ベンダーなど、他の企業と情報を共有する場合があります。これらの第三者は、マイクロソフト製ソフトウェアと連携して動作する自社製品の改良のため、この情報を使用することがあります。

c. インターネットベースのサービスの不正使用。
お客様は、これらのサービスに損害を及ぼす可能性のある方法、または第三者によるこれらのサービスの使用を妨げる可能性のある方法で、これらのサービスを使用することはできません。また、サービス、データ、アカウント、またはネットワークへの不正アクセスを試みるためにこれらのサービスを使用することは一切禁じられています。

7 製品サポート。

サポート オプションについては、JVC ケンウッドにお問い合わせください。その際、デバイスと共に提供されるサポート番号をお知らせください。

8 MICROSOFT .NET のベンチマーク テスト。

本ソフトウェアは、.NET Framework のコンポーネント (以下「.NET コンポーネント」といいます) を 1 つ以上含んでいます。お客様は、これらのコンポーネントの内部ベンチマーク テストを実施することができます。お客様は、go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=66406 に掲載されている条件に従うことを条件に、これらのコンポーネントのベンチマーク テストの結果を開示できます。

マイクロソフトと別途の合意がある場合でも、お客様が当該ベンチマーク テストの結果を開示した場合、マイクロソフトは、go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=66406 に掲載されている条件と同じ条件に従うことを条件に、該当する .NET コンポーネントと競合するお客様の製品についてマイクロソフトが実施したベンチマーク テストの結果を開示する権利を有します。

9 バックアップ用の複製。

お客様は、本ソフトウェアのバックアップ用の複製を 1 部作成することができます。バックアップ用の複製は、お客様が本ソフトウェアを、デバイスに再インストールする場合に限り使用することができます。

10 ドキュメント。

お客様のデバイスまたは内部ネットワークに有効なアクセス権を有する者は、お客様の内部使用目的に限り、ドキュメントを複製して使用することができます。

11 ライセンス証明書 (「PROOF OF LICENSE」または「POL」)。

お客様が本ソフトウェアをデバイスにインストールされた状態、または CD-ROM またはその他のメディアで入手された場合、本ソフトウェアのライセンスが正当に取得されたものであることは、正規の Certificate of Authenticity ラベルが正規の本ソフトウェアの複製に付属していることにより識別することができます。ラベルが有効であるためには、このラベルがデバイスに貼付、あるいは JVC ケンウッドの本ソフトウェア梱包に貼付または含まれていなければなりません。ラベルが本ソフトウェアの梱包とは別に提供されたものである場合、そのラベルは無効です。お客様が本ソフトウェアのライセンスを取得していることを証明するため、ラベルが貼付されたデバイスもしくは梱包材を保管してください。正規のマイクロソフト ソフトウェアを識別する方法については、www.microsoft.com/resources/howtotell/ja/default.mspx をご参照ください。

12 第三者への譲渡。

本ソフトウェアは、デバイス、Certificate of Authenticity ラベル、および本ライセンス条項が付属している場合にのみ直接第三者に譲渡することができます。譲渡の前に、本ソフトウェアの譲受者は本ライセンス条項が本ソフトウェアの譲渡および使用に適用されることに同意しなければなりません。お客様は、バックアップ用の複製を含む本ソフトウェアの複製を保持することはできません。

13 H.264/AVC 規格、VC-1 規格、MPEG-4 規格、および MPEG-2 規格に関する注意。

本ソフトウェアには、H.264/AVC、VC-1、MPEG-4 Part 2、および MPEG-2 画像圧縮テクノロジが含まれていることがあります。本ソフトウェアにこれらの画像圧縮テクノロジが含まれている場合、MPEG LA, L.L.C. により以下の注意書きを表示することが義務付けられています。
本製品は、消費者による個人使用および非商業的使用を前提とし、「AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE」、「VC-1 PATENT PORTFOLIO LICENSE」、「MPEG-4 PART 2 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE」、「MPEG-2 VIDEO PATENT PORTFOLIO LICENSE」のいずれか 1 つ以上に基づいて次の用途に限ってライセンスされています。(i) 上記の規格に従ってビデオをエンコードすること (以下「ビデオ規格」といいます)、または (ii) 個人使用および非商業的活動に従事する消費者がエンコードしたビデオをデコードする、もしくは、かかる特許ポートフォリオ ライセンスに基づいてビデオを提供するライセンスを有するビデオ プロバイダーから取得したビデオをデコードすること。本ライセンスは、本製品と共に単一の製品に含まれているかどうかにかかわらず、他の製品に適用されることはありません。その他の用途については、明示か黙示かを問わず、いかなるライセンスも許諾されません。詳細情報については、MPEG LA, L.L.C. から入手できます。WWW.MPEGLA.COM をご参照ください。

14 MP3 オーディオ規格に関する注意。

本ソフトウェアには、ISO/IEC 11172-3 および ISO/IEC 13818-3 に規定されている MP3 オーディオ エンコーディングおよびデコーディング テクノロジが含まれています。本ソフトウェアは、商業的製品またはサービスにおいて実装または頒布するためにライセンスされるものではありません。

15 非フォールト トレラント。

本ソフトウェアは、フォールト トレラントではありません。JVC ケンウッドは、本ソフトウェアをデバイスにインストールしており、本ソフトウェアのデバイス上での動作に責任を負うものとします。

16 使用制限。

マイクロソフト ソフトウェアは、フェール セーフ性能が不要なシステム用に設計されました。お客様は、本ソフトウェアの誤動作があった場合に人身傷害または死亡の予測できるリスクをもたらすデバイスまたはシステムで、マイクロソフト ソフトウェアを使用することはできません。これには、核施設、航空機のナビゲーションまたは通信システム、航空交通管制の操作が含まれます。

17 本ソフトウェアの無保証。

本ソフトウェアは、現状有姿のまま瑕疵を問わない条件で提供されます。本ソフトウェアの使用に伴うあらゆる危険は、お客様の負担とします。マイクロソフトは、明示的な瑕疵担保責任または保証責任を一切負いません。デバイスまたは本ソフトウェアに関してお客様が受けている保証は、マイクロソフトまたはその関連会社から与えられるものではなく、マイクロソフトまたはその関連会社がその保証による拘束を受けることはありません。法律上許容される最大限において、商品性、特定目的に対する適合性、侵害の不存在に関する黙示の保証について、JVC ケンウッドおよびマイクロソフトは一切責任を負いません。

18 責任の制限。

マイクロソフトおよびその関連会社の責任は、250 米ドル (U.S. $250.00) を上限とする直接損害に限定されます。その他の損害 (派生的損害、逸失利益、特別損害、間接損害、および付随的損害を含みますがこれらに限定されません) に関しては、一切責任を負いません。

この制限は、以下に適用されるものとします。

- 本ソフトウェア、サービス、第三者のインターネットのサイト上のコンテンツ (コードを含みます)、または第三者のプログラムに関連した事項
- 契約違反、保証違反、厳格責任、過失、または不法行為等の請求 (適用される法令により認められている範囲において)

この制限は、マイクロソフトが損害の可能性を認識し得た場合にも適用されます。また、一部の国では付随的損害および派生的損害の免責、または責任の制限が認められないため、上記の制限事項が適用されない場合があります。

19 輸出規制。

本ソフトウェアは米国および日本国の輸出に関する規制の対象となります。お客様は、本ソフトウェアに適用されるすべての国内法および国際法 (輸出対象国、エンド ユーザーおよびエンド ユーザーによる使用に関する制限を含みます) を遵守しなければなりません。詳細については www.microsoft.com/japan/exporting をご参照ください。

20 完全合意。

本ライセンス条項、追加条項 (本ソフトウェアに付属し、当該条項の一部または全部を置換または変更する印刷されたライセンス条項を含む)、ならびに追加ソフトウェア、更新プログラム、インターネットベースのサービス、およびサポート サービスに関する使用条件は、本ソフトウェアおよびサポート サービスについてのお客様とマイクロソフトとの間の完全なる合意です。

ソフトウェアについて（つづき）

マイクロソフトソフトウェアライセンス条項（つづき）

21 準拠法

a. 日本。
お客様が本ソフトウェアを日本国内で入手された場合、本ライセンス条項は日本法に準拠するものとします。

b. 米国。
お客様が本ソフトウェアを米国内で入手された場合、抵触法にかかわらず、本ライセンス条項の解釈および契約違反への主張は、米国ワシントン州法に準拠するものとします。消費者保護法、公正取引法、および違法行為を含みますがこれに限定されない他の主張については、お客様が所在する地域の法律に準拠します。

c. 日本および米国以外。
お客様が本ソフトウェアを日本国および米国以外の国で入手された場合、本ライセンス条項は適用される地域法に準拠するものとします。

22 第三者のプログラム。

マイクロソフトは、本ソフトウェアに含まれる第三者のソフトウェアの著作権表示を以下に示します。これらの表示は、それぞれの著作権保有者によって義務付けられており、本ソフトウェアを使用するためのお客様のライセンスを変更するものではありません。

メモ：

- サポート番号とは、本機の製造番号をさします。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Spider Systems ® Limited の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Spider Systems Limited のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright 1987 Spider Systems Limited
  Copyright 1988 Spider Systems Limited
  Copyright 1990 Spider Systems Limited

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Seagate Software の著作物に一部基づいています。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、ACE*COMM Corp. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に ACE*COMM Corp. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright 1995-1997 ACE*COMM Corp

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Sam Leffler 氏および Silicon Graphics, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Sam Leffler 氏および Silicon Graphics のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright ©1988-1997 Sam Leffler
  Copyright ©1991-1997 Silicon Graphics, Inc.

  本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、使用、改変、頒布、および販売することを無償で許可するものとします。
  ただし、(i) 本ソフトウェアおよび関連ドキュメントのあらゆる複製に上記の著作権表示とこの許可表示を記載すること、および (ii) Sam Leffler および Silicon Graphics の書面による個別かつ事前の許可なく、Sam Leffler および Silicon Graphics の名称を本ソフトウェアに関連する任意の広告または宣伝で使用できないこと、を条件とします。

  本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず、商品性または特定目的に対する適合性の保証を含みますがこれに限定されない、何らの保証もない条件で提供されます。

  SAM LEFFLER または SILICON GRAPHICS は、本ソフトウェアの使用または性能に起因または関連する、あらゆる特別損害、付随的損害、または派生的損害、もしくは使用不能、データの損失または利益の逸失から生じる一切の損害に関し、損害の可能性について知らされていたかどうかにかかわらず、いかなる責任の法理においても、一切責任を負いません。

  Portions Copyright © 1998 PictureTel Corporation

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Highground Systems の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Highground Systems のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright © 1996-1999 Highground Systems

- Windows 7 には、Info-ZIP グループの圧縮コードが組み込まれています。このコードの使用によって追加の料金または費用がかかることはなく、元の圧縮ソース コードは、インターネットで www.info-zip.org/ または ftp://ftp.info-zip.org/pub/infozip/src/ から無償で入手できます。

  Portions Copyright © 2000 SRS Labs, Inc

- 本製品には、'zlib' 汎用圧縮ライブラリのソフトウェアが含まれています。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、ScanSoft, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に ScanSoft, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  TextBridge® OCR © by ScanSoft, Inc.

- 本ソフトウェアの特定の部分は、南カリフォルニア大学の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に南カリフォルニア大学のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Copyright © 1996 by the University of Southern California
  All rights reserved.

  本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、ソースおよびバイナリ形式で使用、複製、改変、および頒布することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示とこの許可表示の両方を記載すること、およびかかる頒布と使用に関連する任意のドキュメント、広告物、その他の資料において、本ソフトウェアが南カリフォルニア大学情報科学研究所によって一部開発されたことに同意すること、を条件とします。南カリフォルニア大学の名称は、書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアから派生する製品の推奨または販売促進を行うために使用することはできません。

  南カリフォルニア大学は、本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず、商品性および特定目的に対する適合性の黙示の保証を含みますがこれに限定されない、何らの保証もない条件で提供されます。

  その他の著作権が本ソフトウェアの一部に適用されることがあり、該当する場合はそのように記載されます。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、James Kanze 氏の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に James Kanze 氏のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  著作権および許可に関する表示
  All rights reserved.
  本ソフトウェアおよび関連ドキュメント ファイル (以下「本ソフトウェア」といいます) の複製を取得する者に対し、制限を負うことなく、本ソフトウェアを使用、複製、公開、頒布、および本ソフトウェアの複製を販売する権利、ならびに本ソフトウェアの提供を受ける者に同様の取り扱いを許可する権利を含みますがこれらに限定されない本ソフトウェアの取り扱いを無償で許可するものとします。ただし、上記の著作権表示およびこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載することを条件とします。また、改変したソフトウェアでは、接頭辞「GB_」を他の接頭辞に変更し、インクルード ファイルのディレクトリ名 (この頒布では「gb」) も変更するという条件の下で、本ソフトウェアのいかなる改変も行うことを許可するものとします。

ソフトウェアについて（つづき）

マイクロソフトソフトウェアライセンス条項（つづき）

本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず、商品性、特定目的に対する適合性、および第三者の権利侵害の不存在の保証を含みますがこれに限定されない、何らの保証もない条件で提供されます。この表示に記載されている著作権保有者は、本ソフトウェアの使用または性能に起因または関連する、賠償請求、あらゆる特別損害、間接損害、または派生的損害、もしくは使用不能、データの損失または利益の逸失から生じる一切の損害に関し、契約行為、過失、またはその他の不法行為の有無にかかわらず、一切責任を負いません。

この表示に記載されている場合を除き、著作権保有者の書面による事前の承認なく、著作権保有者の名称を、本ソフトウェアの広告、もしくは販売、使用、またはその他の取り扱いの促進に使用することはできないものとします。

- 本製品には、Cisco ISAKMP Services のソフトウェアが含まれています。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、RSA Data Security, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に RSA Data Security, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

本ソフトウェアまたはこの機能を記載または参照するすべての資料に、当該ソフトウェアまたは機能が「RSA Data Security, Inc. による MD5 メッセージ ダイジェスト アルゴリズム」であると明記することを条件に、本ソフトウェアを複製および使用するライセンスを付与するものとします。派生品についても、当該派生品を記載または参照するすべての資料に、当該派生品が「RSA Data Security, Inc. による MD5 メッセージ ダイジェスト アルゴリズムから派生した」ことを明記することを条件に、作成および使用するライセンスを付与するものとします。

RSA Data Security, Inc. は、本ソフトウェアの商品性または本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

これらの表示は、このドキュメントおよび本ソフトウェアのいかなる部分の複製においても保持されなくてはなりません。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、OpenVision Technologies, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に OpenVision Technologies, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、使用、複製、改変、頒布、および販売することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示を記載すること、かかる著作権表示とこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載すること、および書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアの頒布に関する広告または宣伝において OpenVision の名称を使用しないこと、を条件とします。OpenVision は、本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

OPENVISION は、商品性および適合性についてのあらゆる黙示の保証を含め、本ソフトウェアに関する保証を一切行いません。また、OPENVISION は、本ソフトウェアの使用または性能に起因または関連する、あらゆる特別損害、間接損害、または派生的損害、もしくは使用不能、データの損失または利益の逸失から生じる一切の損害に関し、契約行為、過失、またはその他の不法行為の有無にかかわらず、一切責任を負いません。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Regents of The University of Michigan の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Regents of The University of Michigan のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、使用、複製、改変、および頒布することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示を記載すること、かかる著作権表示とこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載すること、および書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアの頒布に関する広告または宣伝においてミシガン大学の名称を使用しないこと、を条件とします。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

ソースおよびバイナリ形式での再頒布および使用は、この表示を保持すること、およびミシガン大学アナーバー校に対してしかるべき功績を認めることを条件に許可されます。ミシガン大学アナーバー校の名称は、書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアから派生する製品の推奨または販売促進を行うために使用することはできません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、マサチューセッツ工科大学の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品にマサチューセッツ工科大学のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

本ソフトウェアをアメリカ合衆国から輸出するには、米国政府からの特定のライセンスが必要な場合があります。かかるライセンスは、輸出を検討している個人または組織の責任において、輸出前に取得してください。

この制約の範囲内で、本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、使用、複製、改変、および頒布することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示を記載すること、かかる著作権表示とこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載すること、および書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアの頒布に関する広告または宣伝において M.I.T. の名称を使用しないこと、を条件とします。M.I.T. は、本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

本ソフトウェアは、米国法に基づいて、米国商務省からのライセンスなく、米国外に輸出することはできません。

本ソフトウェアをアメリカ合衆国から輸出するには、米国政府からの特定のライセンスが必要な場合があります。かかるライセンスは、輸出を検討している個人または組織の責任において、輸出前に取得してください。

この制約の範囲内で、本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、使用、複製、改変、および頒布することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示を記載すること、かかる著作権表示とこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載すること、および書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアの頒布に関する広告または宣伝において M.I.T. の名称を使用しないこと、を条件とします。M.I.T. は、本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

- 本製品には、カリフォルニア大学バークレー校および同校の協力者によって開発されたソフトウェアが含まれています。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、Northern Telecom からライセンスを取得した「Entrust」のセキュリティテクノロジによる著作物に一部基づいています。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、Hewlett-Packard Company の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Hewlett-Packard Company のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、その目的を問わず、使用、複製、改変、頒布、および販売することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示を記載すること、およびかかる著作権表示とこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載すること、を条件とします。Hewlett-Packard Company および Microsoft Corporation は、本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。
- 本製品には、'libpng' PNG リファレンス ライブラリのソフトウェアが含まれています。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、Autodesk, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Autodesk, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

- 本ソフトウェアには、画像フィルター ソフトウェアが含まれています。本ソフトウェアは、Independent JPEG Group の著作物に一部基づいています。
- 本製品には、KS Waves Ltd. の「True Verb」テクノロジが含まれています。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、SGS-Thomson Microelectronics, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に SGS-Thomson Microelectronics, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Unicode, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Unicode, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  著作権および許可に関する表示

  Copyright © 1991-2005 Unicode, Inc. All rights reserved. www.unicode.org/copyright.html に掲載されている使用条件に基づいて頒布されます。
  Unicode データ ファイルおよび任意の関連ドキュメント (以下「データ ファイル」といいます) または Unicode ソフトウェアおよび任意の関連ドキュメント (以下「本ソフトウェア」といいます) の複製を取得する者に対し、制限を負うことなく、データ ファイルまたは本ソフトウェアを使用、複製、改変、結合、公開、頒布、およびデータ ファイルまたは本ソフトウェアの複製を販売する権利、ならびにデータ ファイルまたは本ソフトウェアの提供を受ける者に同様の取り扱いを許可する権利を含みますがこれらに限定されないデータ ファイルまたは本ソフトウェアの取り扱いを無償で許可するものとします。ただし、(a) 上記の著作権表示およびこの許可表示の両方をデータ ファイルまたは本ソフトウェアのすべての複製に記載すること、(b) 上記の著作権表示およびこの許可表示の両方を関連ドキュメントに記載すること、(c) 改変された各データ ファイルまたはソフトウェア、およびデータまたはソフトウェアが改変されたデータ ファイルまたは本ソフトウェアに関連するドキュメントにその旨の表示を明記すること、を条件とします。
  データ ファイルおよび本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず、商品性、特定目的に対する適合性、および第三者の権利侵害の不存在の保証を含みますがこれに限定されない、何らの保証もない条件で提供されます。この表示に記載されている著作権保有者は、データ ファイルまたは本ソフトウェアの使用または性能に起因または関連する、賠償請求、あらゆる特別損害、間接損害、または派生的損害、もしくは使用不能、データの損失または利益の逸失から生じる一切の損害に関し、契約行為、過失、またはその他の不法行為の有無にかかわらず、一切責任を負いません。

ソフトウェアについて（つづき）

マイクロソフトソフトウェアライセンス条項 (つづき)

この表示に記載されている場合を除き、著作権保有者の書面による事前の承認なく、著作権保有者の名称を、データ ファイルまたは本ソフトウェアの広告、もしくは販売、使用、またはその他の取り扱いの促進に使用することはできないものとします。

- Combined PostScript Driver は、Adobe Systems Incorporated および Microsoft Corporation の共同開発プロセスの成果です。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、Media Cybernetics の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Media Cybernetics のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  HALO Image File Format Library © 1991-1992 Media Cybernetics, Inc.

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Luigi Rizzo 氏の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Luigi Rizzo 氏のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  © 1997-98 Luigi Rizzo (luigi@iet.unipi.it)

  特定の部分は、Phil Karn 氏 (karn@ka9q.ampr.org)、Robert Morelos-Zaragoza 氏 (robert@spectra.eng.hawaii.edu)、および Hari Thirumoorthy 氏 (harit@spectra.eng.hawaii.edu) によって 1995 年 8 月に作成されたコードから派生したものです。

  ソースおよびバイナリ形式で再頒布および使用することは、改変の有無にかかわらず、以下の条件を満たしている場合に許可されるものとします。

  1. ソース コードを再頒布する場合は、上記の著作権表示、この条件の一覧、および以下の免責事項を保持しなければなりません。

  2. バイナリ形式で再頒布する場合は、上記の著作権表示、この条件の一覧、および以下の免責事項を、頒布と共に提供されるドキュメントおよびその他の資料において複製しなければなりません。

  本ソフトウェアは、著作者によって現状有姿のまま提供され、明示、黙示を問わず、商品性および特定目的に対する適合性の黙示の保証を含みますがこれに限定されない保証については一切拒否されます。著作者は、あらゆる直接損害、間接損害、付随的損害、特別損害、懲罰的損害、または派生的損害 (代替物またはサービスの調達、使用不能、データの損失または利益の逸失、もしくは事業の中断を含みますがこれらに限定されません) に関しては、原因および責任の法理にかかわらず、本ソフトウェアの使用に何らかの形で起因する契約、厳格責任、または不法行為 (過失その他を含みます) の有無を問わず、かかる損害の可能性について知らされていた場合であっても、一切責任を負わないものとします。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、W3C の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に W3C のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  W3C ® ソフトウェアに関する表示およびライセンス www.w3.org/Consortium/Legal/2002/copyright-software-20021231

  この著作物 (含まれているソフトウェア、README などのドキュメント、またはその他の関連物) は、以下のライセンスに基づいて、著作権保有者によって提供されています。お客様 (ライセンシー) は、この著作物を取得、使用、および複製することにより、以下の条件を読んで理解しており、当該条項を遵守することに同意されるものとします。

  本ソフトウェアおよびそのドキュメントを、改変の有無にかかわらず、その目的を問わず、複製、改変、および頒布することを無償で許可するものとします。ただし、改変物を含む、本ソフトウェアおよびドキュメント、またはその部分のあらゆる複製に以下の条項を記載することを条件とします。
  1. 再頒布物または派生品のユーザーから見える場所に、この表示の全文を記載するものとします。
  2. 知的財産権に関する既存の免責事項、表示、または条件がある場合はそれを記載するものとします。存在しない場合は、再頒布コードまたは派生コードの本文内に、W3C ソフトウェアに関する概略表示を記載しなければなりません (ハイパーテキスト形式が推奨されますが、テキスト形式も許容されます)。
  3. 日付の変更を含む、ファイルの変更または改変に関する表示を記載するものとします (派生元のコードの場所を示す URL を提示することを推奨します)。

  本ソフトウェアおよびドキュメントは現状有姿のまま提供されるものであり、著作権保有者は、明示、黙示を問わず、商品性または特定目的に対する適合性についての保証、あるいは本ソフトウェアまたはドキュメントの使用により第三者の特許、著作権、商標、またはその他の権利を侵害しないことを含みますがこれらに限定されない一切の表明または保証を行いません。

  著作権保有者は、本ソフトウェアまたはドキュメントの使用に起因する、あらゆる直接損害、間接損害、特別損害、または派生的損害について、一切責任を負わないものとします。

  書面による個別かつ事前の許可なく、本ソフトウェアに関する広告または宣伝において著作権保有者の名称および商標を使用することはできません。本ソフトウェアおよび任意の関連ドキュメントにおける著作権に対する権原は、常に著作権保有者に留まります。

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Sun Microsystems, Inc. の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Sun Microsystems, Inc. のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

  Sun RPC は、Sun Microsystems, Inc. の製品であり、この文言がすべてのテープ メディア、およびソフトウェア プログラムの全体または部分の一部として記載されることを条件に、使用に関する制限なく提供されます。ユーザーは、無償で Sun RPC を複製または改変することができますが、ユーザーが開発した製品またはプログラムの一部とする場合を除いて、他者に使用許諾または頒布する権限を有しません。

  SUN RPC は、現状有姿のまま、設計、商品性、および特定目的に対する適合性の保証、あるいは取引の

過程、使用、または商慣行に起因する保証を含む、何らの保証もない条件で提供されます。

Sun RPC は、Sun Microsystems, Inc. によるサポート、および使用、修正、改変、または機能強化に関する支援の義務がない条件で提供されます。

SUN MICROSYSTEMS, INC. は、SUN RPC またはその一部による、著作権、企業秘密、または特許の侵害に関して一切責任を負わないものとします。

Sun Microsystems, Inc. は、Sun がかかる損害の可能性について知らされていた場合であっても、逸失収益または逸失利益、あるいはその他の特別損害、間接損害、および派生的損害について一切責任を負いません。

Sun Microsystems, Inc.
2550 Garcia Avenue
Mountain View, California 94043

- Dolby Laboratories のライセンスに基づいて製造されています。「Dolby」およびダブル D 記号は Dolby Laboratories の商標です。Confidential unpublished works. Copyright 1992-1997 Dolby Laboratories. All rights reserved.
- 本ソフトウェアの特定の部分は、Andrei Alexandrescu 氏の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Andrei Alexandrescu 氏のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

The Loki Library
Copyright © 2001 by Andrei Alexandrescu
このコードは以下の書籍に付属しています。
Alexandrescu, Andrei 著『Modern C++ Design: Generic Programming and Design Patterns Applied』Copyright © 2001. Addison-Wesley.
本ソフトウェアを、その目的を問わず、使用、複製、改変、頒布、および販売することを無償で許可するものとします。ただし、あらゆる複製に上記の著作権表示を記載すること、およびかかる著作権表示とこの許可表示の両方を付属ドキュメントに記載すること、を条件とします。
著作者および Addison-Welsey Longman は、本ソフトウェアの適合性について、その目的を問わず、何らの表明を行うものではありません。本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず何らの保証もない条件で提供されます。

Portions Copyright © 1995 by Jeffrey Richter

- 本ソフトウェアの特定の部分は、Distributed Management Task Force, Inc. (DMTF) の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に DMTF 仕様に基づくソフトウェアを含めているため、以下のテキストを記載することを義務付けられています。

Copyright © 2007 Distributed Management Task Force, Inc. (DMTF). All rights reserved.

- 本著作物の特定の部分は、Prentice-Hall から出版されている『The Draft Standard C++ Library』(Copyright © 1995 by P.J. Plauger) から派生しており、許可を得て使用しています。
- 本ソフトウェアの特定の部分は、Hewlett-Packard Company の著作物に一部基づいています。マイクロソフトは、本製品に Hewlett-Packard Company のソフトウェアを含めているため、かかるソフトウェアに付随した以下のテキストを記載することを義務付けられています。

Copyright © 2002, 2003 Hewlett-Packard Company.

本ソフトウェアに関する表示 :
本ソフトウェアは、mpvtools.sourceforge.net から入手可能なソフトウェアに基づいています。

本ソフトウェアは、MPV と呼ばれる形式を処理します。MPV は、写真、ビデオ、および音楽コンテンツの収集およびマルチメディア プレイリスト、ならびに関連するメタデータを管理するためのオープン仕様であり、Optical Storage Technology Association から無償で入手できます。MPV 仕様の詳細については、www.osta.org/mpv をご参照ください。

許可表示 :
本ソフトウェアおよび関連ドキュメント ファイル (以下「本ソフトウェア」といいます) の複製を取得する者に対し、制限を負うことなく、本ソフトウェアを使用、複製、改変、結合、公開、頒布、再許諾、および本ソフトウェアの複製を販売する権利、ならびに本ソフトウェアの提供を受ける者に同様の取り扱いを許可する権利を含みますがこれらに限定されない本ソフトウェアの取り扱いを無償で許可するものとします。ただし、以下の条件を前提とします。

上記の著作権表示、この許可表示、および上記の本ソフトウェアに関する表示を、本ソフトウェアのあらゆる複製または相当部分に記載するものとします。

本ソフトウェアは、現状有姿のまま、明示、黙示を問わず、商品性、特定目的に対する適合性、および権利侵害の不存在の保証を含みますがこれに限定されない、何らの保証もない条件で提供されます。著作者または著作権保有者は、本ソフトウェア、あるいは本ソフトウェアの使用またはその他の取り扱いに起因または関連する、あらゆる賠償請求、損害、またはその他の責任に関し、契約行為またはその他の不法行為の有無にかかわらず、一切責任を負いません。

この表示に記載されている場合を除き、著作権保有者の書面による事前の承認なく、著作権保有者の名称を、本ソフトウェアの広告、もしくは販売、使用、またはその他の取り扱いの促進に使用することはできないものとします。

その他すべての商標は、各所有者の所有物です。

取扱説明書の構成

本機の取扱説明書は、次の構成になっています。

取扱説明書の名称	対象者	形式	内容
取扱説明書 [設置・設定編]（本書）	システム管理者・設定者	冊子	本機の設置と接続方法、運用に必要な本機・管理ソフトウェア・ビューワーの基本設定・操作方法
取扱説明書	システム管理者・設定者	HTML、PDF（本機に内蔵）	本機の設置と接続方法、本機を使いこなすための詳細な設定・操作方法
（監視業務用）簡単ガイド	監視業務従事者	冊子	監視業務で必要な、ビューワーの最も基本的な操作方法

■ 本文中の記号の見かた

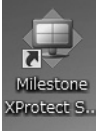
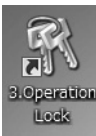
ご注意　操作上の注意が書かれています。

メモ　機能や使用上の制限など、参考になる内容が書かれています。

☞　参照ページや参照項目を示しています。

設置から運用までの流れ

本機の設置からシステム運用まで、次のような流れで進みます。

ご注意 :

● 本機の設置・設定の前に、ネットワークカメラの設置と IP アドレスなどの設定をしてください。

対象	手順	内容	参照
設定・管理者向け	設置する	本機を EIA ラックなどに設置します。	☞ 25 ページ
	▼		
	接続する	モニターやマウスなど本機の操作に必要な機器と、ネットワークケーブルや他の警報装置などセキュリティシステムに必要な機器を接続します。	☞ 26 ページ
	▼		
	本機の電源を入れる	接続が終わったら、本機の電源を入れます。	☞ 30 ページ
	▼		
	本機をネットワークに接続する	本機のネットワーク設定をして、カメラやパソコンとネットワーク接続します。	☞ 32 ページ
	▼		
	システムの基本設定をする	カメラを登録し、カメラからの映像を画面に映すまでの設定を行います。	☞ 33 ページ
	▼		
	運用に合わせた設定をする	目的に合わせた設定をします。	☞ 本機に内蔵の取扱説明書(HTML)『<レコーダー編>応用』、『<レコーダー編>リファレンス』
	▼		
	ビューワーを使う	監視プランに沿って、ビューに表示する内容を設定します。	☞ 39 ページ

対象	手順	内容	参照
監視業務従事者向け	運用する	ビューワーを使ってカメラからのライブ映像を見たり、記録した映像をさがして再生します。 必要に応じて、記録画像をデスクトップなどに保存します。	☞ 39 ページ 本機に内蔵の取扱説明書(HTML)と、本機に添付の『簡単ガイド』もご覧ください。

対象	手順	内容	参照
設定・管理者向け	メンテナンス、システムの増設	システムのメンテナンスや変更(カメラや HDD の増設など)ができます。本機や Milestone アプリケーションの設定については、「リファレンス編」で一覧をご覧いただけます。	☞ 本機に内蔵の取扱説明書(HTML)をご覧ください。

本機で使用するソフトウェアについて

ソフトウェアの概要

本機では、主に次のソフトウェアを使用します。

ソフトウェア	概要
Managem... Application	XProtect Enterprise Management Application を起動します。 XProtect Enterprise Management Application は、XProtect Enterprise を使った監視システムの各種設定をするソフトウェアです。 本書では、「Management Application」と呼びます。
Milestone XProtect S...	XProtect Enterprise Smart Client を起動します。 XProtect Enterprise を使った監視システムで、ライブ映像や記録画像を閲覧するソフトウェアです。 本書では、「Smart Client」と呼びます。
1.CPU Meter	CPU メーターを起動します。 NVR の CPU の負荷率を表示します。 お買い上げ時は、本機を起動するとデスクトップの左上に CPU メーターが自動で表示される設定になっています。
2.HDD Meter	HDD メーターを起動します。 ハードディスクの使用状況を表示します。
3.Operation Lock	本機の操作ロック機能を設定 / 解除します。
4.Unit Setup	ユニット設定を起動します。 上記 Management Application で設定する項目以外の各種設定を行います。
5.Mainten... Info	メンテナンス情報を起動します。 本機の稼働時間など、メンテナンス情報の表示や保存を行います。
6.Analog Came...	ネットワークエンコーダ（VN-E4）の COM 端子に接続した PTZ カメラを制御するソフトウェアを起動します。
Keyboard	スクリーンキーボードを起動します。 マウスで文字を入力する場合に使用します。
Viewer	データベース形式でエクスポートしたデータを見るためのソフトウェアです。
インテル（R）ラピッド・ストレージ・テクノロジー	RAID を構築するためのソフトウェアです。デスクトップの「スタート」ボタン、「すべてのプログラム」、「Intel」、「インテル（R）ラピッド・ストレージ・テクノロジー」の順にクリックして起動します。

設定変更時のご注意

各種設定を変更する場合、誤った操作をすると正常に動作しなくなる場合があります。

- 設定を変更する前にユニット設定や Management Application の設定を保存しておくことをおすすめします。保存のしかたは、本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『＜レコーダー編＞応用』の『 設定内容を保存 / 復元する 』をご覧ください。

ご注意 :

- Management Application の設定変更時は、絶対に電源を切らないでください。

■ Management Applicationの設定を変更したときは

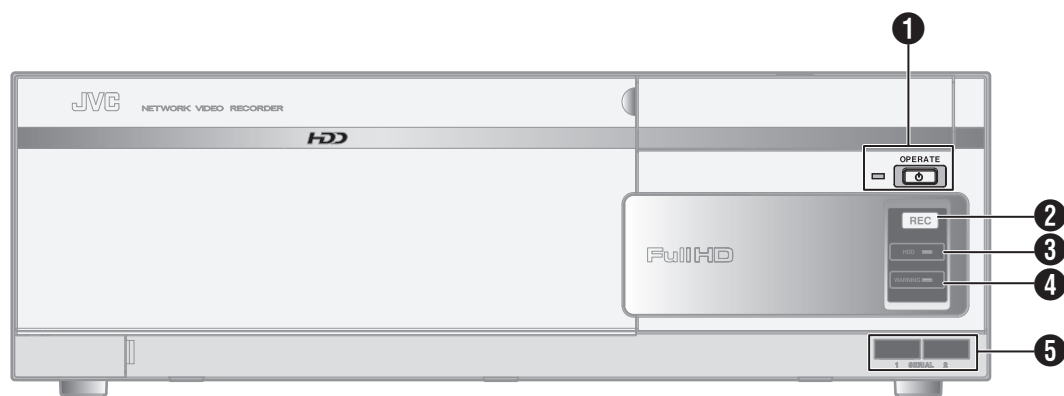
Management Application の設定を変更したら、設定を保存してサービスを再起動してください。再起動しないと、変更した内容が反映されません。

変更の保存とサービスの再起動は、Management Application の「ファイル」メニューで行います。

メモ :

- サービスの再起動は、「拡張設定」の「サービス」で行うこともできます（☞ 本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『＜レコーダー編＞リファレンス』の『Management Application（拡張設定）』→『 サービス 』）。また、Management Application を終了するとき、設定の保存とサービスの再起動を選択する画面が表示されます (☞34 ページ『Management Application を終了する』)。この場合は、必ず「設定の保存 - サービスの再起動」を選択してください。
- Smart Client を起動しているときに Management Application の設定を変更した場合は、Smart Client を一度終了し、再度起動してください。

各部の名称とはたらき

前面

❶ [OPERATE（オペレート）] ボタン・表示灯

オペレート ON/OFF を切り換えます。ボタンを押すとオン、長押しするとオフとなります。起動処理中および終了処理中は表示灯が点滅します。起動が完了すると、点灯します。

❷ [REC] 表示灯

記録中に点灯します。

❸ [HDD] 表示灯

内蔵 HDD アクセス時に点灯します。

❹ [WARNING（ワーニング）] 表示灯

ハードウェアにエラーなどが発生すると、点灯します。

メモ：

- エラーの種類について：☞ 52 ページ
- 消灯させるには：☞ 本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『<レコーダー編>リファレンス』の『メンテナンス情報を保存する』

❺ [SERIAL 1/2] 端子

USB マウス（別売）、USB フラッシュメモリ（別売）、または UPS（別売）の通信制御端子と接続します。

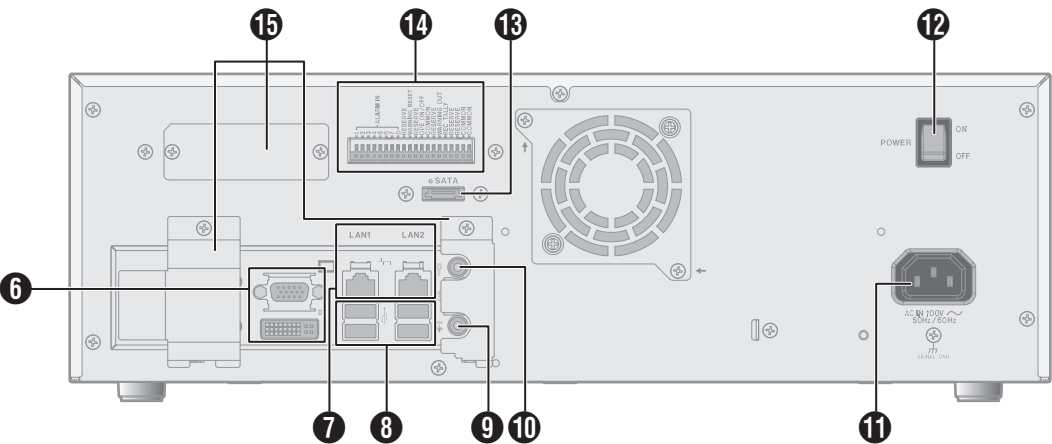
ご注意：

- 使用しない場合は、付属のシリアル端子カバーを付けてください。
- 静電気により誤動作する場合があります。あらかじめ静電気を除去したあとに作業を行なってください。

メモ：

- 増設 HDD は背面の SERIAL 端子または [eSATA] 端子に接続してください。(☞ 22 ページ)
- 外部機器の接続については、お買い上げ販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

各部の名称とはたらき（つづき）

背面

⑥ モニター出力端子（D-sub15pin、DVI）

ライブ映像、記録画像や設定画面を出力します。

メモ：
- DVI 端子は、デジタル信号のみの出力です。

⑦ LAN1/LAN2 端子

LAN ケーブルでネットワークに接続します。

表示灯位置	色	状態	
左側	―	消灯	10Mbit/ 秒で通信しています。
	緑色	点灯	100Mbit/ 秒で通信しています。
	オレンジ色	点灯	1Gbit/ 秒で通信しています。
右側	―	消灯	ネットワークに接続していません。
	黄色	点滅	通信中です。

メモ：
- LAN1/LAN2 の使いかたについては、本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『<レコーダー編>リファレンス』の『LAN1/LAN2 の使い分けについて 』をご覧ください。

⑧ SERIAL 端子

USB マウス（別売）、USB フラッシュメモリ（別売）、増設 HDD（別売）、または UPS（別売）の通信制御端子等と接続します。

メモ：
- 外部機器の接続については、お買い上げ販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

⑨ 音声出力端子

スピーカーなどの音声出力デバイスを接続します。

⑩ 音声入力端子

プラグインマイクなどの音声入力デバイスを接続します。

⑪ [AC IN 100V～ 50Hz/60Hz] 電源入力端子

付属の電源ケーブルで AC100V のコンセントに接続します。

⑫ 電源スイッチ

電源を入／切します。

メモ：
- 電源を切る前に、必ず前面の [オペレート] ボタンを長押ししてオペレート OFF 状態にしてください。

⑬ [eSATA] 端子

増設 HDD（別売）を接続します。

メモ：
- 接続できる外部 HDD の種類については、お買い上げ販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

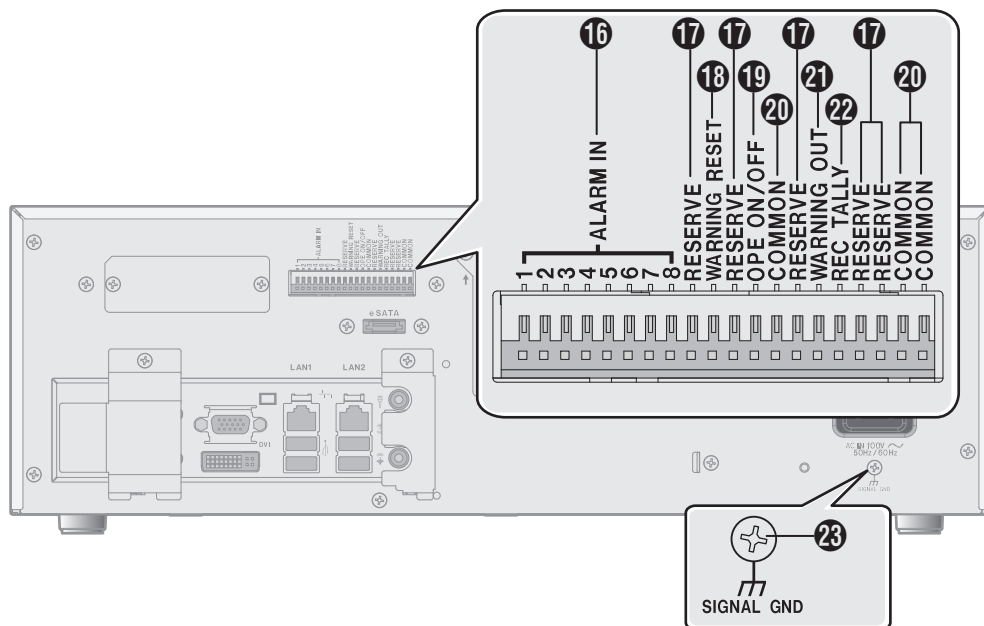
⑭ 信号入出力端子

外部アラームの信号や、外部機器からの信号を受け本機を動作させたり、また信号を出力することにより外部機器を動作させたりします。

メモ：
- 適合線径　AWG22 ～ 28

⑮ コネクターカバー

メモ：
- 取りはずさないでください。

背面入出力端子

■ 入力ポート (☞ 28 ページ)

⑯ [ALARM IN1 ～ 8] アラーム入力端子 1 ～ 8

この端子に信号が入力されると、アラームイベントが発生し、アラーム記録を開始したり、PTZ カメラの向きを変えたりすることができます。

メモ :

- イベントについては、本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『<レコーダー編>応用』の『 イベントとアクション 』をご覧ください。

⑰ [RESERVE] 端子

使用しません。

⑱ [WARNING RESET] ワーニングリセット入力端子

WARNING OUT 信号を出力中に、この端子に信号が入力されると、WARNING OUT 出力を停止させます。

⑲ [OPE ON/OFF] オペレートオン / オフ端子

この端子に信号が入力されると、オペレートオン / オフが切り替わります。

メモ :

- 操作ロック中（☞ 本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『<レコーダー編>リファレンス』の『 操作をロックする 』）の場合でも、オペレートオフが機能します。

■ 出力ポート (☞ 28 ページ)

⑳ [COMMON] 信号グランド端子

共通のグランド端子です。接続機器の信号グランド端子と接続します。

共通グランド端子が足りなくなった場合にご使用ください。

㉑ [WARNING OUT] ワーニング出力端子 (☞ 52 ページ)

HDD の動作異常など、エラーが起きたときに信号を出力します。

㉒ [REC TALLY] 記録状態出力端子

本機の記録状態を出力します。

㉓ [SIGNAL GND] 信号グランド端子

共通のグランド端子です。接続機器の信号グランド端子と接続します。

[COMMON] 信号グランド端子 ⑳ が足りなくなった場合にご使用ください。

メモ :

- 安全アースとして使用しないでください。

レコーダー編

基本

この章では、本機（レコーダー）の基本操作・基本設定と、監視システムの基本設定を行います。

ご注意：

- Management Application の設定変更時は、絶対に電源を切らないでください。
- Management Application の設定を変更したら、サービスを再起動してください。(☞20 ページ『Management Application の設定を変更したときは 』)
  再起動しないと、変更した内容が反映されません。また、Smart Client を起動しているときに Management Application の設定を変更した場合は、Smart Client を一度終了し、再度起動してください。

ラックに取り付ける

付属のラックマウント金具を使用し、本機を EIA ラックに取り付けます。ラックへの取り付けは専門業者または販売店にご依頼ください。

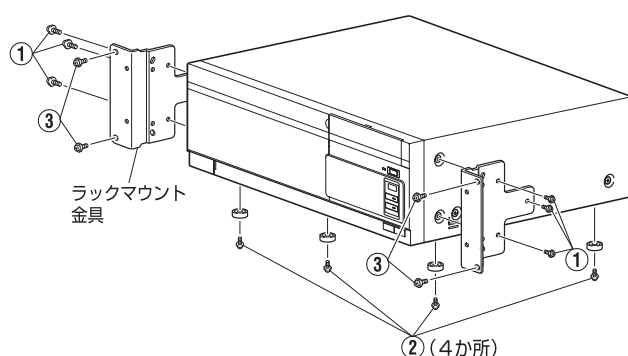
1 スクリュー ① でラックマウント金具を取り付ける

- 付属のスクリュー（M4x11mm）６本で本機の両側に固定します。

2 底面の脚（４か所）のスクリュー ② をはずす

- 脚を取ります。

3 スクリュー ③ でラックに取り付ける

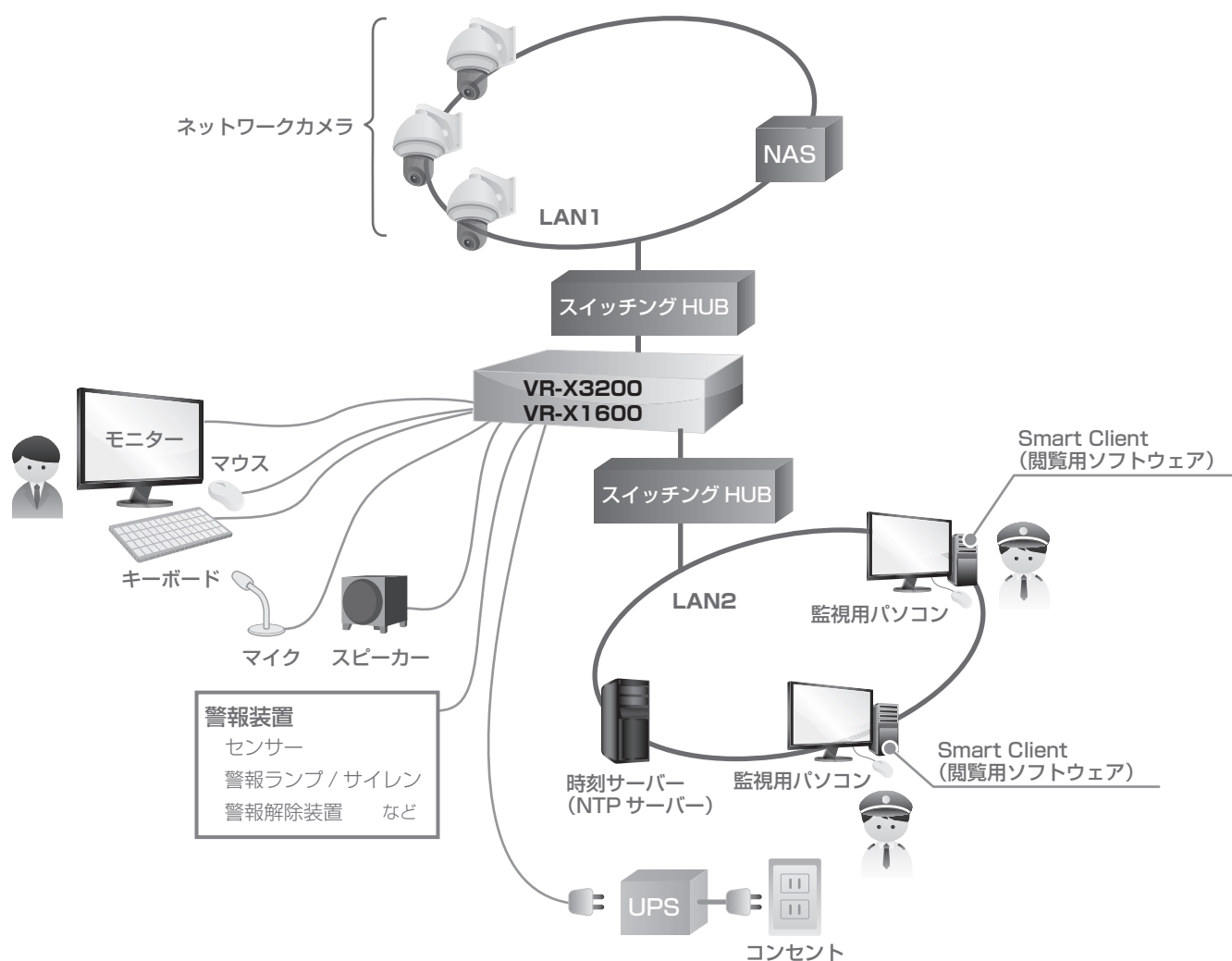
- 付属のスクリュー（M5x10mm）４本でラックに固定します。

ご注意：

- ラックに取り付けた本機の上に、物を置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下してけがや破損の原因になることがあります。
- 本機を２台以上ラックに取り付ける場合、必ず１ U 以上離して取り付けてください。
- 取りはずした脚を再度取り付ける場合、必ず同じスクリュー（M3 x 6 mm）を使用してください。これより長いスクリューを使用すると故障の原因となります。

接続する

基本システム構成

本機を使って、次のような監視システムを構築することができます。

- 32 台 (VR-X3200)/16 台 (VR-X1600) のカメラでライブ映像の監視と映像の記録・再生（カメラライセンスの追加により、VR-X3200 は最大 64 台 /VR-X1600 は 32 台まで監視可能）
- VGA または DVI モニターでの記録画像確認
- 音声を記録、再生
- マイク音声を指定カメラのスピーカーで再生
- アラームによる記録
- パソコンを使用しての遠隔監視

ご注意：

- 接続する前に、すべての機器の電源を切ってください。
- 故障したスイッチングハブやルーター、劣化したネットワークケーブルなどは接続しないようにしてください。システムが正しく動作しないことがあります。
- NAS や UPS を使う場合は、接続できる機種についてお買い上げ販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

本機の端子に接続する機器

■ モニターを接続する

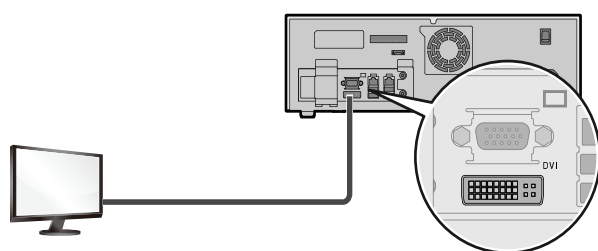
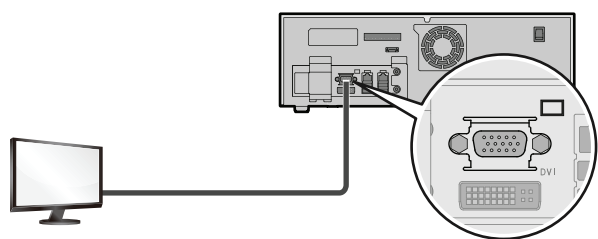
背面の RGB 出力端子または DVI 出力端子にモニターを接続します。

推奨のモニター解像度は、次のとおりです。

- 1024 × 768
- 1280 × 768
- 1280 × 1024
- 1600 × 1200
- 1920 × 1080

メモ：

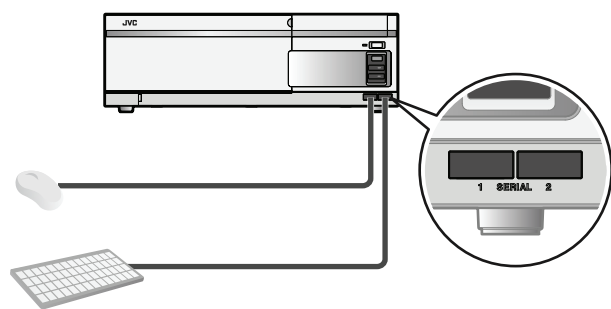
- 接続するモニターによっては、表示されないモニター解像度があります。

● DVI モニター（デジタルのみ）

● VGA モニター

■ マウスとキーボードを接続する

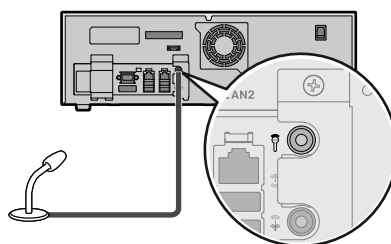
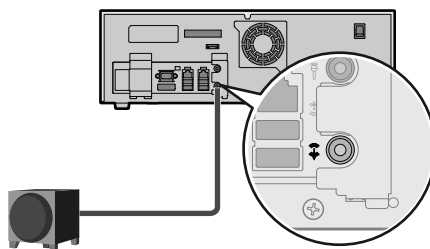
本機は、マウスで操作します。

設定時は、前面の SERIAL 端子に接続したキーボードを使います。

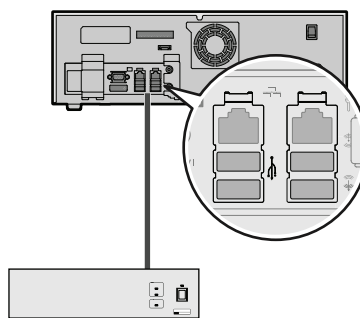
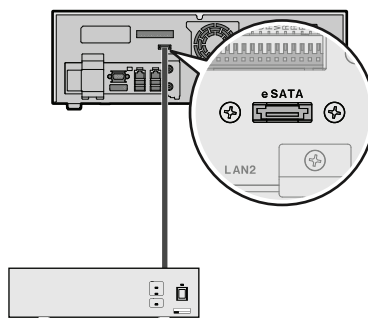
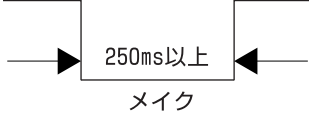
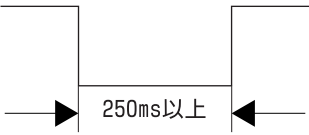
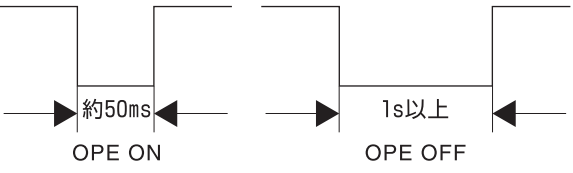
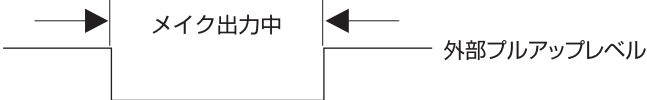
メモ：

- 内蔵のスクリーンキーボードを使って文字を入力することもできます。スクリーンキーボードの使いかたについては、『 スクリーンキーボードを使う 』(☞31 ページ) をご覧ください。

■ マイクとスピーカーを接続する

カメラ側のマイクとスピーカーを通して、音声通信することができます。

● マイク

● スピーカー

■ 増設 HDD を接続する

背面の SERIAL 端子または eSATA 端子に、増設用 HDD を接続することができます。

● SERIAL 端子

● eSATA 端子

接続する（つづき）

■ 外部のセキュリティ機器を接続する

背面の信号入力端子に、ネットワーク機器以外の機器（赤外線センサーや警報装置など）を接続します。

● 背面入力端子について

端子		備考
[ALARM IN]	● 入力イベント名： JVC NVR ALARM IN1 ～ 8 MAKE （ジェネリックイベント） 250ms以上 メイク ● 入力イベント名： JVC NVR ALARM IN1 ～ 8 BREAK （ジェネリックイベント） 250ms以上 ブレイク **メモ：** ● 出力側のインピーダンスは 10kΩ 以下にしてください。	メイク接点入力
[WARNING RESET]	250ms以上 **メモ：** ● 出力側のインピーダンスは 10kΩ 以下にしてください。	メイク接点入力
[OPE ON/OFF]	約50ms OPE ON 1s以上 OPE OFF **メモ：** ● 出力側のインピーダンスは 10kΩ 以下にしてください。 ● 操作ロック中（☞ 本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『＜レコーダー編＞リファレンス』の『 操作をロックする 』）の場合でも、オペレートオフが機能します。	メイク接点入力
[REC TALLY] [WARNING OUT]	メイク出力中 外部プルアップレベル 各出力端子と [COMMON] 端子でメイク接点を構成します。本機の電源を切ると、各出力端子出力はブレイクになります。	オープンコレクタ出力（DC15V, 10mA 以下）

ネットワークで接続する機器

本機は、ネットワークカメラや監視用パソコンとネットワークで接続します。

本機には、ネットワークカメラ接続用（LAN1）と、監視用パソコン接続用（LAN2）の 2 つのネットワーク端子があります。

ご注意：

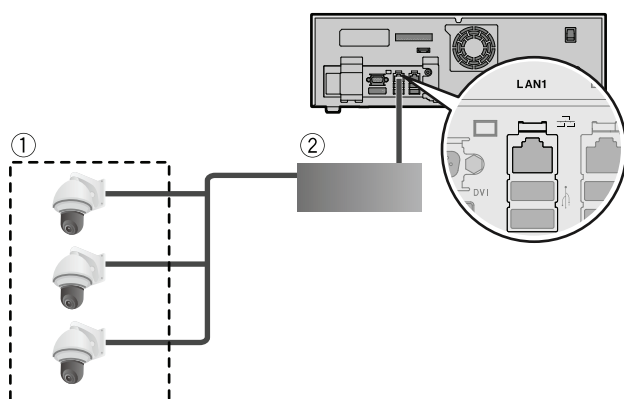
- LAN1 と LAN2 は必ず異なるセグメント * にしてください。

  例：

  LAN1：192.168.0.253

  LAN2：192.168.1.253

  * セグメント：下線の部分
- LAN1、LAN2 間は通信できません。LAN2 に接続された監視用パソコンから LAN1 に接続されたカメラを設定することはできません。LAN1 に接続されたカメラを設定するには、カメラ設定用のパソコンを LAN1 側に接続してください。
- LAN1、LAN2 は QoS 非対応です。回線の状況により音声が正常に再生されない場合があります。
- 故障したスイッチングハブやルーター、劣化したネットワークケーブルなどは接続しないようにしてください。システムが正しく動作しないことがあります。

■ ネットワークカメラを接続する（LAN1）

① ネットワークカメラ

② スイッチングハブ

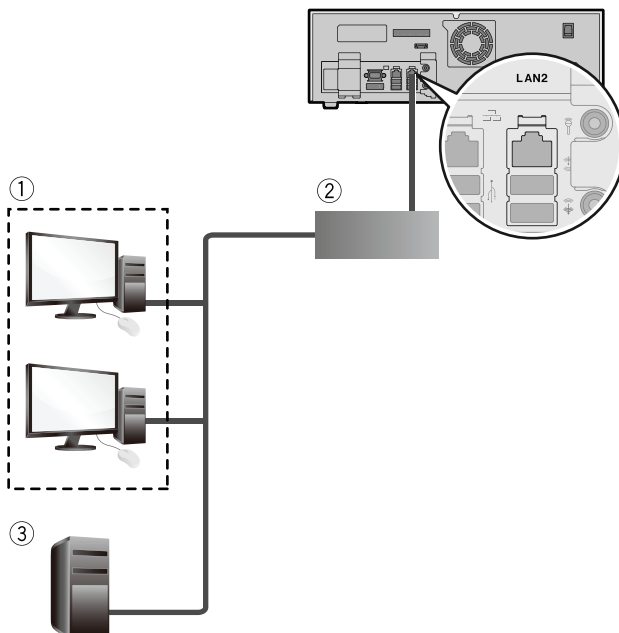
ご注意：

- あらかじめ、カメラの設置と IP アドレス設定をしておいてください。
- LAN1 側はインターネットに接続しないでください。インターネットの混雑状況や中継機器などの状況により重要なカメラの映像が保存できなくなる場合があります。記録性能を確保するために専用ネットワークとすることをおすすめします。また、LAN1 のカメラネットワークは同一セグメント (NAT、NAPT などのアドレス変換やルーターを使わない) としてください。

メモ：

- ネットワークカメラの使用するプロトコル、ポート番号については、ネットワークカメラの取扱説明書をご覧ください。
- LAN1 の IP アドレスの初期設定は、「192.168.0.253」です。変更する場合は、「コントロールパネル」の「ネットワークとインターネット」(☞ 32 ページ) で変更してください。

- 追加カメラライセンスのご購入により、接続できるカメラの台数を 64 台（VR-X3200）/32 台（VR-X1600）まで増やすことができます（☞ 本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『<レコーダー編>リファレンス』の『システム構成を変更する』→『 カメラライセンスを追加する 』）。追加ライセンスの購入については、お買い上げ販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。

■ 監視用パソコンを接続する（LAN2）

① パソコン

② スイッチングハブ

③ 時刻サーバー（NTP サーバー）

ご注意：

- LAN2 側をインターネットに接続して監視用パソコンで使用する場合は、グローバル IP アドレスの取得や VPN 接続など別途回線業者との契約が必要になる場合があります。また、インターネットに接続するためのブロードバンドルーターの設定が必要になります。
- LAN2 側をインターネットに接続して監視用パソコンで使用する場合は、IP マスカレードの設定が必要となります。

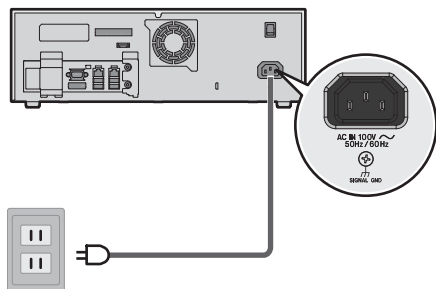
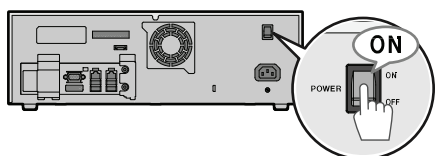
メモ：

- 使用するプロトコル、ポート番号は、以下のとおりです。
  - 監視用パソコン：HTTP 80 番
  - メール送信：SMTP 25 番、POP 110 番
  - 時刻同期：NTP 123 番
- LAN2 の IP アドレスの初期設定は、「192.168.1.253」です。変更する場合は、「コントロールパネル」の「ネットワークとインターネット」(☞ 32 ページ) で変更してください。

電源を入れる／切る

電源を入れる

1 電源ケーブルをつなぐ

● 付属の電源ケーブルで AC100V（50Hz/60Hz）のコンセントにつなぎます。

2 背面の電源スイッチを「ON」にする

システムチェックが始まり、オペレート表示灯が点滅します。システムチェックが終わると、オペレート表示灯が点灯し、操作ができるようになります（オペレートオン）。

ご注意：

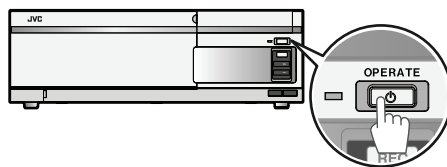
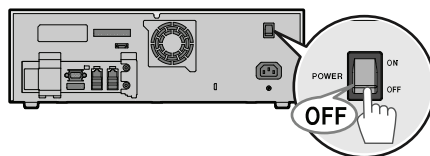
● システムチェック中またはオペレートオン状態では、電源スイッチを「OFF」にしないでください。故障の原因となります。また、電源ケーブルは電源スイッチを「OFF」にしてから抜いてください。
● 停電などにそなえて、UPS（無停電電源装置）のご使用をおすすめします。接続できる機種についてお買い上げ販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

メモ：

● 背面の電源スイッチを「ON」にしても起動しない場合は、前面の [オペレート] ボタンを押してください。

電源を切る

1 [オペレート]ボタンを約2秒間長押ししてオペレートオフにする

終了処理が始まり、オペレート表示灯が点滅します。終了処理が終わると、画面の表示が消え、オペレート表示灯が消灯し、オペレートオフになります。

2 背面の電源スイッチを「OFF」にする

ご注意：

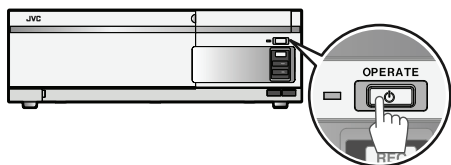
● 停電などで正常に終了処理ができなかった場合、その時刻以前の記録画像は正常に再生されない場合があります。
● 背面の電源スイッチは、必ず前面の [オペレート] ボタンを長押しして、オペレートオフ状態にしてから切ってください。オペレートオンの状態で背面の電源スイッチを切ると、故障の原因になります。
● 電源を切ったあと、1 分間は本機を動かさないでください。衝撃によりハードディスクが故障することがあります。

メモ：

● デスクトップの [スタート] ボタンから「シャットダウン」を選んでもオペレートオフできます。
● 背面の [OPE（オペレート）ON/OFF] 端子につないだ機器から、オペレートオン / オフを切り換えることもできます。(☞28 ページ『[OPE ON/OFF]』)

オペレートオン／オフを切り換える

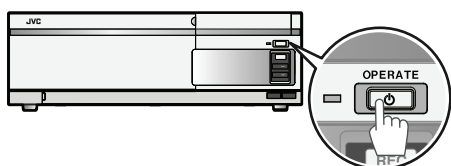
オペレートオン / オフの切り換えができます。

オペレートオンにする

1（オペレートオフ状態で）[オペレート] ボタンを押す

システムチェックが始まり、オペレート表示灯が点滅します。システムチェックが終わると、オペレート表示灯が点灯し、操作ができるようになります（オペレートオン）。

メモ：

- 背面の電源スイッチを「ON」にすると、自動的にオペレートオンになります。
- ログイン画面が表示されたときは、パスワードを入力してログインしてください。ログインパスワードの設定については、本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『＜レコーダー編＞リファレンス』の『本機のログインパスワードを設定する』をご覧ください。
- ログインパスワードが設定されている場合、ログインしないとワーニングメッセージ (☞ 52 ページ) が表示されません。この場合、[WARNING] 表示灯は点灯します。
- 「起動時の自動表示設定」で「Smart Client」にチェックがついている場合、ログインに成功すると Smart Client が起動します。「起動時の自動表示設定」は、「ユニット設定」(☞ 20 ページ) で行います。

オペレートオフにする

1 [オペレート]ボタンを約2秒間長押ししてオペレートオフにする

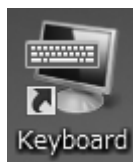
終了処理が始まり、オペレート表示灯が点滅します。終了処理が終わると、画面の表示が消え、オペレート表示灯が消灯し、オペレートオフになります。

メモ：

- デスクトップの [スタート] ボタンから「シャットダウン」を選んでもオペレートオフできます。
- 背面の [OPE（オペレート）ON/OFF] 端子につないだ機器から、オペレートオン / オフを切り換えることもできます。(☞28 ページ『[OPE ON/OFF]』)

スクリーンキーボードを使う

本機前面の SERIAL 端子に接続したキーボードの他に、内蔵のスクリーンキーボードを使って文字を入力することもできます。

1 デスクトップの[Keyboard]をダブルクリックする

スクリーンキーボードが起動します。

2 入力したい文字の上にマウスポインタを移動させ、マウスをクリックする

■ 英語入力と日本語入力を切り換えるには

Alt をクリックして、~、をクリックします。

本機をネットワークに接続する

本機の IP アドレスなどを設定し、カメラネットワーク（LAN1）や監視用パソコン（LAN2）と接続します。

● LAN1 と LAN2 それぞれに設定します。

ご注意：

- 本機のネットワーク設定の前に、ネットワークカメラの設置と設定をしてください。

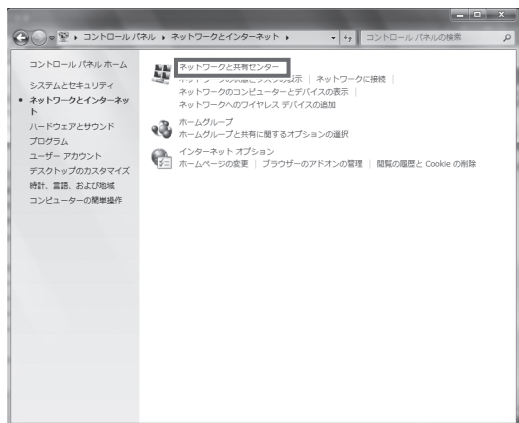
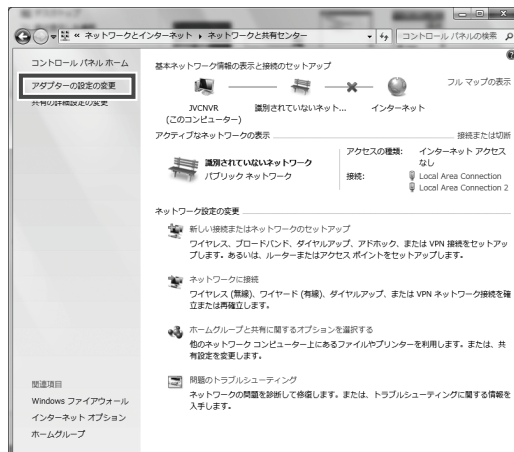
1 デスクトップの「スタート」ボタンをクリックし、「コントロールパネル」をクリックする

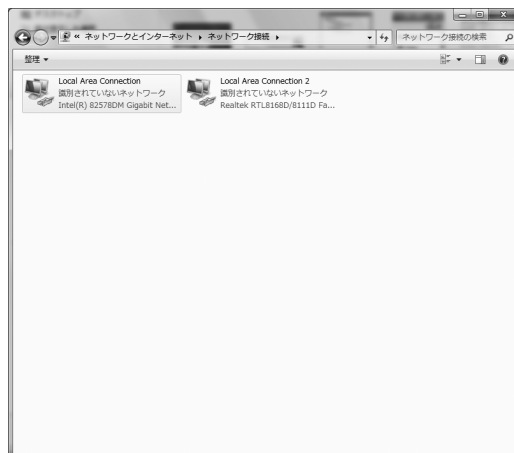
コントロールパネルが開きます。

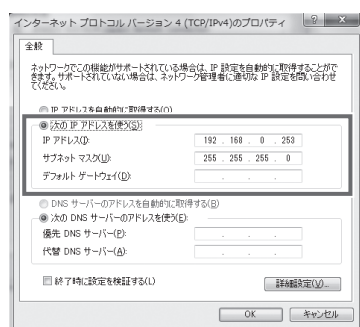
2「ネットワークとインターネット」をクリックする

- 「カテゴリ」が表示されていない場合は、「カテゴリ」を選択してください。

「ネットワークとインターネット」画面が表示されます。

3「ネットワークと共有センター」をクリックする

4「アダプター設定の変更」をクリックする

5 アダプターで右クリックして、「プロパティ」をクリックする

- LAN1 を設定するとき：「Intel(R) 82578DM Gigabit Network Connection」を選びます。
- LAN2 を設定するとき：「Realtek RTL8168D/8111D Family PCI-E Gigabit Ethernet NIC (NDIS 6.20)」を選びます。

6「インターネットプロトコルバージョン 4（TCP/IPv4)」を選択して［プロパティ］をクリックする

7 IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを入力する

- 初期設定は、以下のとおりです。初期設定以外の値に設定する場合は、ネットワーク管理者にご相談ください。

項目	初期設定
IP アドレス	
LAN1	192.168.0.253
LAN2	192.168.1.253
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	
LAN1	（なし）
LAN2	192.168.1.254

ご注意：

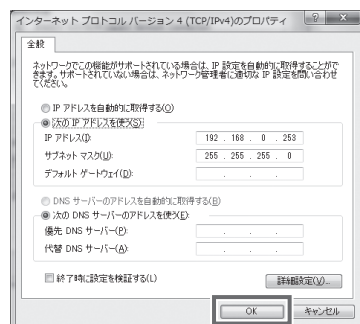
- LAN1 と LAN2 は必ず異なるセグメント * にしてください。

  例：

  LAN1：192.168.0.253

  LAN2：192.168.1.253

  * セグメント：下線の部分

8 [OK] をクリックする

ネットワークが設定されました。

監視システムの基本設定をする

カメラの登録や記録の設定など、監視システムの設定は Management Application を使って行います。基本的な設定は、ウィザードにしたがって順に設定することができます。

Management Application を起動する

1 デスクトップの [Management Application] をダブルクリックする

トップ画面が表示されます。

ウィザードにしたがって、カメラの登録・基本設定と記録の基本設定を行います。

メモ：

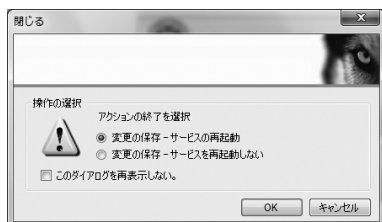
- 「モーション検知の調整…」と「ユーザーアクセスの設定…」は、必要な場合のみ設定します。（☞ 本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『＜レコーダー編＞応用』の『モーション検知を調整する』と『Smart Client のユーザーを設定する』をご覧ください。

監視システムの基本設定をする（つづき）

Management Application を起動する（つづき）

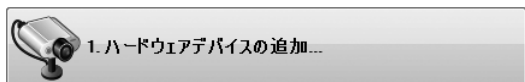
■ Management Application を終了する

1 ［　　（閉じる）］をクリックする

2「変更の保存 - サービスの再起動」を選択し、［OK］をクリックする

Management Application が終了します。

ご注意：

- Management Application の設定変更時は、絶対に電源を切らないでください。
- Management Application の設定を変更したら、サービスを再起動してください。再起動しないと、変更した内容が反映されません。

カメラを接続する

「ハードウェアデバイスの追加…」ウィザードを使ってネットワーク内のカメラをシステムに登録して、NVR から設定・操作できるようにします。

- カメラの登録には、カメラのユーザー名、パスワードが必要です。あらかじめ確認してください。詳しくは、カメラの取扱説明書をご覧ください。

ご注意：

- ネットワークカメラはあらかじめ IP アドレスを設定しておく必要があります。
- 初期状態では本機の LAN1 側 IP アドレスは 192.168.0.253、サブネットマスクは 255.255.255.0 です。
- ネットワークカメラのIPアドレスは本機のLAN1 と同じセグメント * に設定しておく必要があります。カメラと本機が同じネットワーク内にないと、カメラを登録できません。カメラと本機の LAN1 の IP アドレスのセグメントが同じであることを確認してください。異なる場合は、ネットワーク管理者にご確認ください。

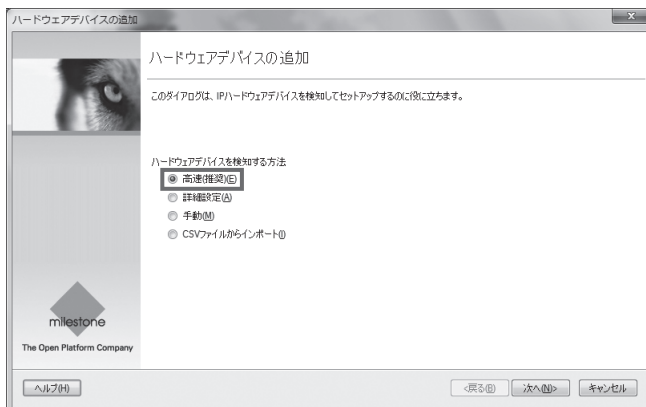
  例：サブネットマスクが 255.255.255.0 の場合

  本機の IP アドレス：<u>192.168.0.</u>253

  カメラの IP アドレス：<u>192.168.0.</u>100

  * セグメント：下線の部分
- 複数のデバイスに同じ IP アドレスを設定しないでください。正しい設定ができなくなります。

1 ［ハードウェアデバイスの追加…］をクリックする

ウィザードが始まります。

- 「高速（推奨）」にチェックが付いていることを確認してください。

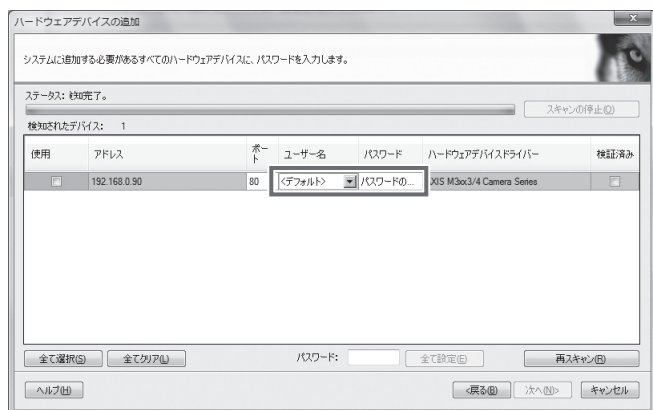
2［次へ］をクリックする

ネットワークに接続されているカメラの自動検出が始まります。
自動検出が終わると、検出されたカメラのリストが表示されます。

- ネットワークの構成によっては、自動で検出されない場合があります。リストに表示されないカメラがある場合は、［再スキャン］をクリックします。それでも表示されない場合は、手動でカメラを登録します。（☞ 本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『<レコーダー編>リ

ファレンス』の『システム構成を変更する』→『手動でカメラを登録する』）

- VN-C215 は、自動で検出されません。手動で登録してください。（☞ 本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『<レコーダー編>リファレンス』の『システム構成を変更する』→『手動でカメラを登録する』）
- カメラのユーザー名とパスワードが初期設定から変更されている場合、自動で検出できないことがあります。

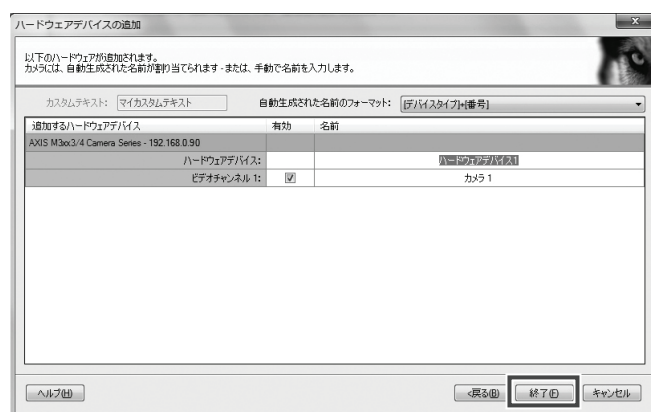
3 カメラのユーザー名とパスワードを入力する

ご注意：

- ユーザー名またはパスワードが正しくないと、次の手順へ進めません。

メモ：

- すべてのカメラのパスワードが同じ場合は、下段の「パスワード」欄にパスワードを入力して [全て設定] をクリックします。

4 ［次へ］をクリックする

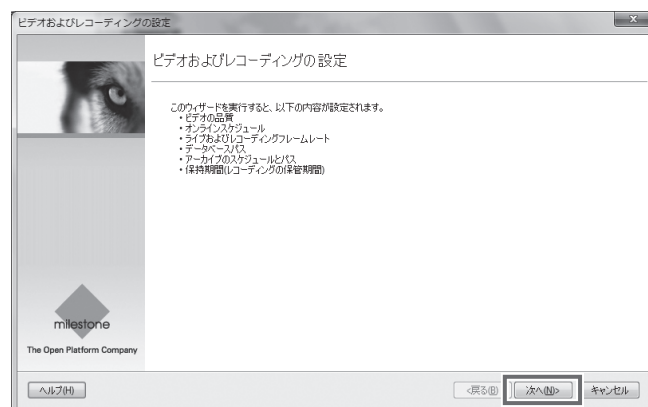
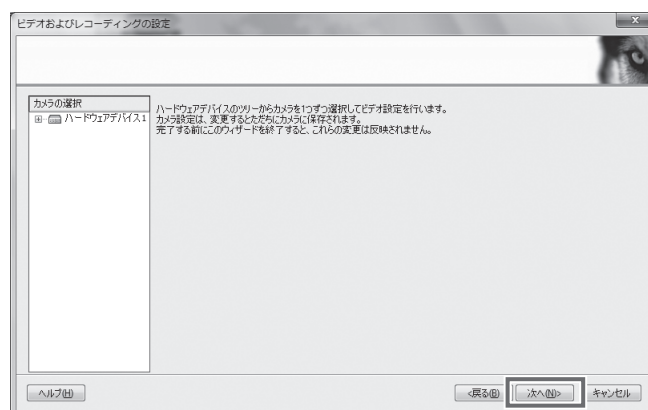
5 登録するカメラを確認して、［終了］をクリックする

トップ画面に戻ります。

以上で、カメラの登録が終了し、カメラからの映像を受け取ることができるようになりました。続けて、各カメラの映像と録画の設定をします。

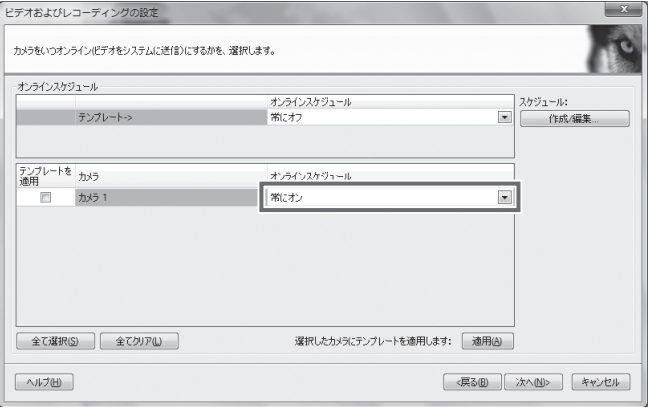
接続したカメラの設定を行う

「ビデオおよびレコーディングの設定…」ウィザードを使って、登録したカメラごとに記録スケジュールやフレームレート（画質）などを設定します。

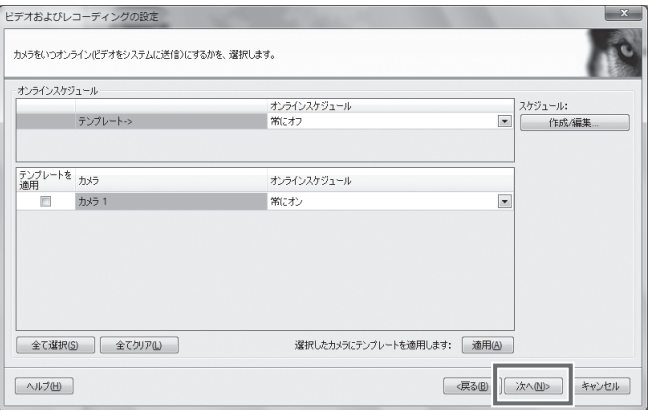
1 「ビデオおよびレコーディングの設定…」をクリックする

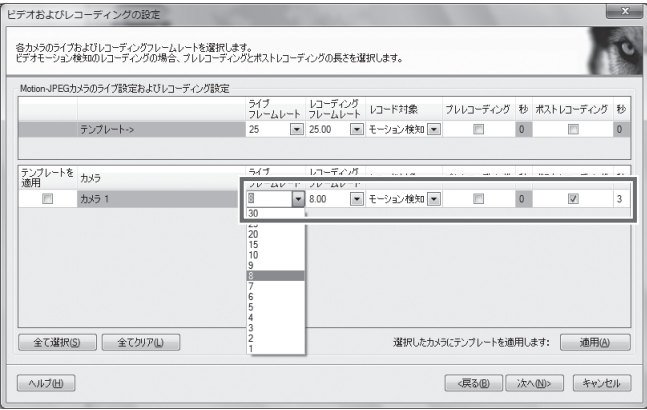
2 ［次へ］をクリックする

3 ［次へ］をクリックする

監視システムの基本設定をする（つづき）

接続したカメラの設定を行う（つづき）

4 カメラごとに映像を受け取る設定をする

項目	内容
常にオン	カメラからの映像を常時受け取ります。
常にオフ	カメラからの映像を受け取りません。

- 「テンプレートを適用」欄にチェックを入れて［適用］をクリックすると、チェックをいれたすべてのカメラに、上段の「テンプレートー>」で選択されている設定が適用されます。

5 ［次へ］をクリックする

フレームレート設定画面が表示されます。

6 フレームレートと記録条件を設定する

以下の項目を順に設定していきます。

項目	内容
ライブフレームレート	ライブ表示するときのフレームレートを設定します。
レコーディングフレームレート	記録するときのフレームレートを設定します。
レコード対象	記録条件を設定します。 ● 常時：常に記録します。 ● 設定しない：手動でのみ記録するときに選択します。 ● モーション検知：モーション検知時に記録します。 ● イベント：イベント発生時に記録します。 ● イベントおよびモーションの検知：イベント発生時とモーション検知時に記録します。
プレレコーディング / ポストレコーディング	「レコード対象」でモーション検知またはイベント発生で記録する設定にした場合に、その前後で記録する秒数を指定します。

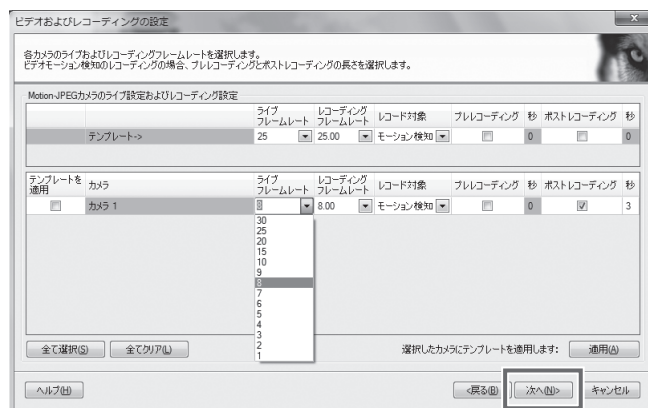
- 「テンプレートを適用」欄にチェックを入れて［適用］をクリックすると、チェックをいれたすべてのカメラに、上段の「テンプレートー>」で選択されている設定が適用されます。

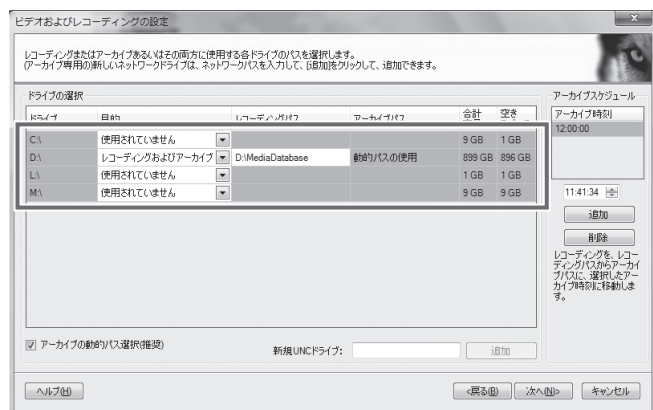
ご注意：

- フレームレートの合計が本機の性能を超えないように設定してください。本機の性能については、『 記録 / 表示 / 配信性能 』(☞53 ページ) をご覧ください。

メモ：

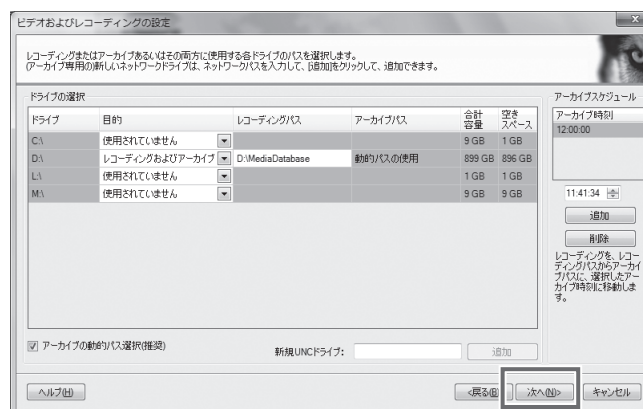
- 「レコード対象」の「イベント」と「イベントおよびモーションの検知」は、イベントが設定されているときに表示されます。

7 ［次へ］をクリックする

8 各ドライブに保存する記録データの種類と保存場所を設定する

- 本機は、カメラから受け取った映像を指定したフォルダに一次記録（レコーディング）したあと、別の場所に記録データを移動して保存します（アーカイブ）。それぞれに使用するドライブと、保存フォルダの場所（パス）を指定します。

以下の項目を順に設定していきます。

項目	内容
目的	各ドライブの使いかたを設定します。 ● レコーディングおよびアーカイブ：レコーディングとアーカイブの両方に使用する場合に選択します。 ● 記録：レコーディングのみに使用する場合に選択します。 ● アーカイブ中：アーカイブのみに使用する場合に選択します。
レコーディングパス	記録データの保存場所を指定します。「目的」で「記録」または「レコーディングおよびアーカイブ」を選んだときに選択できます。
アーカイブパス	アーカイブの保存場所を指定します。「目的」で「レコーディングおよびアーカイブ」または「アーカイブ中」を選んだときに選択できます。 **メモ：** ● 初期設定（「動的パスの使用」）では自動的にパスが決定されます。任意の場所に保存したいときは、画面左下の「アーカイブの動的パス選択（推奨）」のチェックをはずし、保存場所を指定します。

メモ：
- 必ずレコーディングパスとアーカイブパスの両方を指定してください。いずれかが正しく指定されていないと、エラーが表示され、次の手順へ進めません。

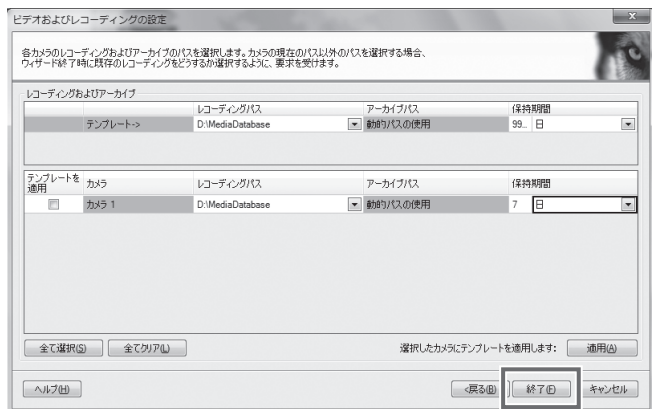
9 ［次へ］をクリックする

カメラごとのデータ保存場所設定画面が表示されます。

監視システムの基本設定をする（つづき）

接続したカメラの設定を行う（つづき）

10 カメラごとのデータの保存場所と保存期間を設定する

- 各ドライブは、手順 8 で「目的」に設定した用途以外には使用できません。
- 「テンプレートを適用」欄にチェックを入れて［適用］をクリックすると、チェックをいれたすべてのカメラに、上段の「テンプレートー>」で選択されている設定が適用されます。

11 ［終了］をクリックする

トップ画面に戻ります。

最後に、設定を反映させるためにサービスの再起動を行なってください。(☞34 ページ『Management Application を終了する 』)

以上で、監視システムの基本設定は終了です。設置したカメラから映像を受け取り、閲覧・記録することができるようになりました。

記録性能を十分に活用する

本機に十分にデータを記録していただくために、HDD の増設と適切な保存方法の設定をしてください。

■ RAID10 を構築する

内蔵 HDD を増設して記録容量を増やすことができます。さらに、RAID を使ったデータの二重化・分散書き込みをで、データの安全かつ高速保存が可能になります。

本機は RAID10 に対応しているため、RAID10 の構築で、記録性能（フレームレート）を最高にすることができます。

内蔵 HDD の増設と RAID の構築については、本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『<レコーダー編>応用』の『HDD を増設する』と『RAID を構築する 』をご覧ください。

■ 記録データとアーカイブの保存先を同じドライブに設定する

記録データとアーカイブの保存先（レコーディングパス / アーカイブパス）を同じドライブに設定すると、データの移動などに要する本機の負荷を軽減できます。

保存先は、Management Application の「拡張設定」の「カメラとストレージの情報」で設定します。詳しくは、本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『<レコーダー編>リファレンス』の『 カメラとストレージの情報 』をご覧ください。

■ 古い記録を削除するように設定する

記録データの保存期間を運用にあわせて適切に設定すると、古いデータを定期的に削除し、一定の容量を保つことができます。

記録データの保存期間は、Management Application の「拡張設定」の「カメラとストレージの情報」で設定します。詳しくは、本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『<レコーダー編>リファレンス』の『 カメラとストレージの情報 』をご覧ください。

ビューワー編

基本

ビューワー（Smart Client）を使って、ライブ映像を見たり、記録画像を再生することができます。この章では、ビューワーの基本的な設定と使いかた、監視用パソコンへのインストール方法を説明します。

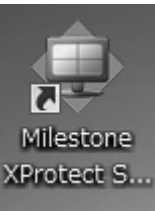
ご注意：

- Smart Clientを起動しているときにManagement Applicationの設定を変更した場合は、Smart Clientを一度終了し、再度起動してください

Smart Client を起動する

ビューワー（Smart Client）を使って、ライブ映像を見たり、記録画像を再生することができます。

メモ：
- 本機以外のパソコンで Smart Client を使う場合は、あらかじめ Smart Client をインストールしてください。
(☞ 43 ページ)

1 デスクトップの Smart Client のショートカットをダブルクリックする

Smart Client のログイン画面が表示されます。

メモ：
- Smart Clientのショートカットがデスクトップにない場合は、[スタート] メニューの「すべてのプログラム」から “Smart Client” を選んでください。

2 以下のログイン情報を設定する

メモ：
- ユーザー名とパスワードの初期値は以下のように設定されています。
ユーザー名 : admin
パスワード : jvc

項目	内容
① サーバーアドレス	本機の IP アドレスとポート番号を指定します。（例：[http://192.168.1.253:80] の場合、[:80] がポート番号を表しています。） ポート番号は、Management Application の「拡張設定」→「サーバーアクセス」で設定したポート番号になります。
② 認証	認証方法を 3 種類から選択します。通常は「基本認証」を選択します。
Windows 認証 (current user)	現在の Windows ユーザーとしてログインします。
Windows 認証	Windows ユーザーとしてログインしますが、ユーザー名とパスワード（必須）を入力する必要があります。 メモ： ● この設定は、外部の監視用パソコンから本機に Windows ユーザーとしてログインするときに使用します。本機のログインパスワードの設定が必要になります。
基本認証	本機にアクセスするためのユーザー名とパスワードを入力する必要があります。
③ ユーザー名	② の「認証」で「Windows 認証」を選んだ場合、Windows のユーザー名を入力します。「基本認証」を選んだ場合は、Management Application のユーザー設定で登録したユーザー名を入力します。
④ パスワード	② の「認証」で「Windows 認証」を選んだ場合、本機のログインパスワードを入力します。「基本認証」を選んだ場合は、Management Application のユーザー設定で登録したパスワードを入力します。
⑤ パスワードを保存	② の「認証」で「Windows 認証」または「基本認証」を選んだ場合は、このボックスにチェックを入れると、次回から [接続] をクリックするだけでログインできます。
⑥ 自動ログイン	自動ログインします。チェックを入れると、次回から自動で Smart Client にログインします。

メモ：
- 詳しくは、本機に内蔵の取扱説明書（HTML）をご覧ください。
  - サーバーアクセス設定：『＜レコーダー編＞リファレンス』→『Management Application（拡張設定）』→『サーバーアクセス』
  - 本機のログインパスワードの設定：『＜レコーダー編＞リファレンス』→『本機のログインパスワードを設定する』
  - Management Application のユーザー設定：『＜レコーダー編＞応用』→『Smart Client のユーザーを設定する』

3 [接続] ボタンをクリックする

● しばらくすると、Smart Client 画面が表示されます。

ご注意：

● 配信クライアント数の上限まで達している状態でログアウトした場合、次に接続するまで数分間待つ必要があります。
● 複数のパソコンから接続して音声を再生した場合、音声が乱れることがあります。

■ ログアウトするには

1 [(ログアウト)] をクリックする

ログアウトされ、再び Smart Client のログイン画面が表示されます。

ご注意：

● 本体を再起動したときや、本体の Smart Client を再起動した場合は、監視用パソコンでの Smart Client を一度ログアウトしてから再度ログインしてください。

■ 終了するには

1 [(閉じる)] をクリックする

Smart Client が終了します。

ビューワーの見かた

項目	内容
① 画面切替タブ	
「ライブ」	カメラからのライブ映像を表示します。(☞ 本機に内蔵の取扱説明書(HTML)『<ビューワー編>基本』の『ライブ映像を見る』)
「再生」	記録画像を表示します。(☞ 本機に内蔵の取扱説明書(HTML)『<ビューワー編>基本』の『記録画像を見る』)
「設定」	ビューワーの設定画面を表示します。(☞ 本機に内蔵の取扱説明書(HTML)『<ビューワー編>応用』)
② 操作セクション	● 表示している画面によって表示されるセクションは異なります。 ● 操作したいセクションが表示されていないときは、セクション下部の対応アイコンをクリックします。
③ カメラ映像	
④ ビュー	複数のカメラからの映像を分割表示します。

⑤ ビューワー操作ボタン	
(フル画面)	カメラ映像を拡大表示します。
(通知ダイアログ)	接続しているサーバーの状態を表示します。
(ヘルプ)	ヘルプを表示させます。
(バージョン情報)	Smart Client の情報を見ます。
(オプション)	Smart Client の設定を確認 / 変更します。
(ログアウト)	ログアウトします。
(最小化)	ビューワー画面を最小化します。
(最大化)	ビューワー画面を最大化します。
(閉じる)	Smart Client を終了します。
⑥ ビューリスト	登録されているビューをプルダウンから選択します。

メモ：

- Smart Client は、VR-X3200/VR-X1600 内部の配信サーバーへログインして動作しています。
- 内蔵の Smart Client では、本機自身の配信サーバー（http://localhost または http://127.0.0.1）へログインしています。初期状態では本機自身への自動ログインが設定されています。ログインの方法につきましては『Smart Client を起動する 』(☞40 ページ) をご覧ください。
- 監視用パソコンが最大クライアント数接続されている場合は、内蔵の Smart Client はログインできません。

ご注意：

- Management Application で記録の設定を変更した場合は、Smart Client をログアウトしてから、再度ログインし直してください。(☞ 40 ページ)
- 初期状態では「サーバーに接続」画面で [接続] をクリックすると、ログインできます。
  設定を変更している場合は、『Smart Client を起動する 』手順 2 以降の説明 (☞ 40 ページ) をご覧ください。
- 下記のような状態となった場合でも、Smart Client を再起動することで復帰可能な場合があります。
  - ライブ映像や再生画像が真っ黒になっている。
  - Smart Client の動作が遅い。
  - Smart Client が応答しない。
- Smart Client では、映像と音声がずれて再生される場合があります。
- E メールを設定した場合にはテストを行い、E メールが送信されることを確認してください。設定については、本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『<レコーダー編>応用』の『メールを設定する』をご覧ください。
- 増設 HDD を接続している場合、起動に数分かかる場合があります。
- Smart Client を使用する場合、本機の性能を超えないように設定してください。記録のフレームレートが下がる場合があります。本機の性能ついては、『 記録 / 表示 / 配信性能 』(☞53 ページ) をご覧ください。
- 記録画像の連続再生（1 時間以上）は、記録抜けなどの原因となるため、避けてください。

パソコンにビューワーをインストールする

NVR とネットワークで接続したパソコンにビューワー（Smart Client）をインストールすると、以下のことができます。

- パソコンでライブ映像を見る
- パソコンでネットワークカメラの制御をする
- パソコンで記録画像を見る

ご注意：

- パソコンは LAN2 のネットワークに接続してください。
- LAN2 のネットワークに接続したパソコンから、LAN1 のネットワークに接続したカメラの設定はできません。

パソコンにビューワーをインストールする（つづき）

パソコンの必要条件

項目	内容
OS	Microsoft Windows Server 2008 R1/R2（32 ビットまたは 64 ビット *） Windows Server 2003 (32 ビットおよび 64* ビット) Windows Vista Business (32 ビットまたは 64* ビット) Windows Vista Enterprise (32 ビットまたは 64* ビット) Windows Vista Ultimate (32 ビットまたは 64* ビット) Windows XP Professional (32 ビットまたは 64 ビット *) Windows 7 Professional (32 ビットまたは 64 ビット *) Windows 7 Enterprise (32 ビットまたは 64 ビット *) Windows 7 Ultimate (32 ビットまたは 64 ビット *)
CPU	Intel Core2 Duo以上（大画面の場合はXeon推奨）、2.4GHz 必須
RAM	1GB 必須（大画面の場合は 1GB 以上推奨）
ネットワーク	Ethernet、100Mbps 以上推奨
グラフィックカード	AGP または PCI-Express、1280 × 1024 必須、16 ビットカラー以上
ハードディスク	100 MB 以上の空き容量
ソフトウェア	Microsoft .NET 4.0 Framework および DirectX 9.0 以降 Microsoft Internet Explorer 6.0

パソコンのネットワーク設定をする

本機の工場出荷時の設定でお使いの場合は、次のようにパソコンのネットワークを設定してください。

- 詳しくは、ネットワーク管理者にご確認ください。また、本機の工場出荷時の設定を変更してお使いの場合は、ネットワーク管理者に設定を確認してください。

■ 本機の LAN2 の初期設定

外部アドレス	192.168.1.253
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.254

■ パソコンの設定（例）

外部アドレス	192.168.1.11
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.254

ご注意 :

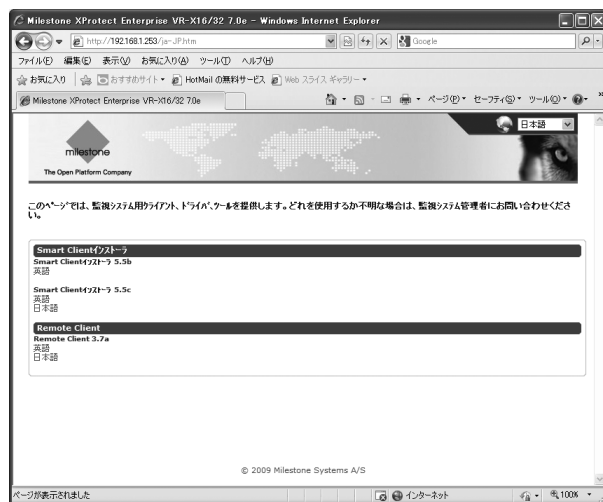
- ネットワーク環境内で同じ IP アドレスを使わないように設定してください。
- パソコンのネットワーク設定では、1 つの NIC に対して、複数の IP アドレスを登録しないでください。

Smart Client をインストールする

ご注意：

- インストールを始める前に、Microsoft .NET Framework 4.0、DirectX9.0 以降、Microsoft Internet Explore6.0 以降がパソコンにインストールされていることを確認してください。インストールされていない場合は、Smart Client のインストールに失敗する場合があります。

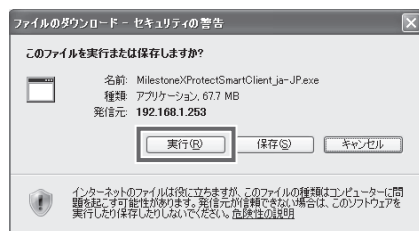
1 Internet Explorer ブラウザ（バージョン 6.0 以降）を開き、NVR の IP アドレス "http://192.168.1.253" を入力する

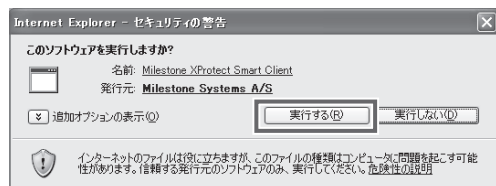
ウェルカム・ページが表示されます。

ご注意：

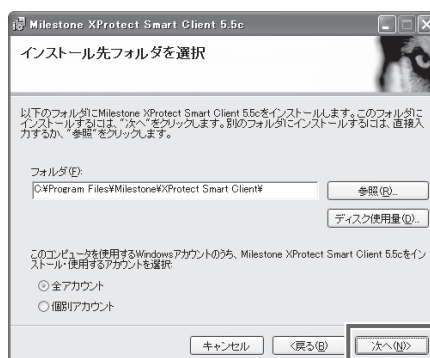
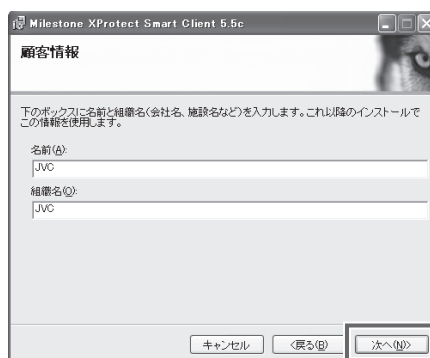
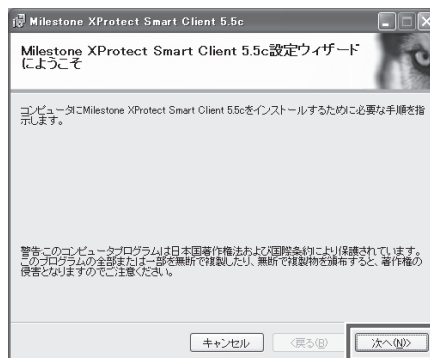
- [Remote Client] は選択しないでください。

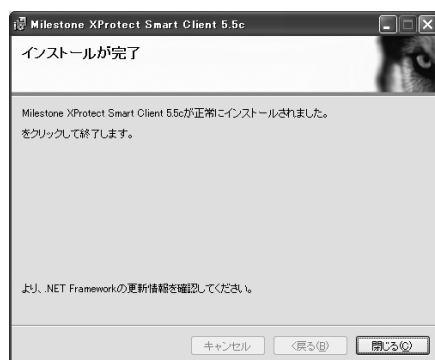
2 [(Smart Client インストーラ 5.5C)日本語] をクリックする

[このファイルを実行または保存しますか？] と確認のメッセージが表示されます。

3 [実行] ボタンをクリックする

[このソフトウェアを実行しますか？] と確認のメッセージが表示されます。

4 [実行する] ボタンをクリックする

Smart Client セットアップ・ウィザードが開始します。

5 [次へ] をクリックし、インストール指示にしたがって操作する

パソコンにビューワーをインストールする（つづき）

Smart Client をインストールする（つづき）

6 [閉じる] をクリックする

インストールが終了し、デスクトップに “Smart Client” のショートカットが作成されます。

ご注意 :

- インストールの途中で、.Net Framework 4.0 のインストール画面が表示された場合、パソコンがインターネットに接続されていないと、インストールを続行できないことがあります。

ビューを作る

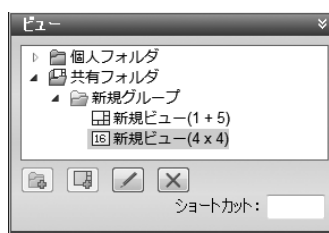
グループとビュー

Smart Client で表示する複数のカメラ映像の分割表示を「ビュー」と呼びます。ビューは、カメラの設置場所や台数に合わせて無制限に作成することができ、グループ（フォルダ）に分けて管理します。

■ グループとビューの構造

作成するグループのルートになるグループとして、あらかじめ次の 2 つが用意されています。

個人フォルダ	このフォルダ内のビューは、作成したユーザーしかアクセスできません。
共有フォルダ	このフォルダ内のビューは、システムにアクセスできるすべてのパソコンユーザーからアクセス可能です。

- グループとビューの構造は、「ビュー」セクションで確認できます。

ご注意 :

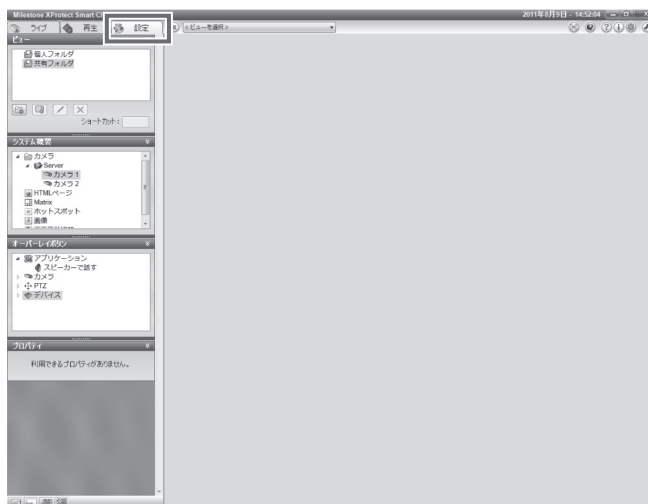
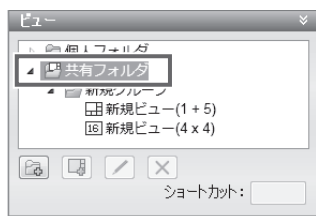
- 認証方式は「基本認証」を選択してください。ユーザー名とパスワードには、基本ユーザーのユーザー名とパスワードを入力します。初期状態で登録済みの基本ユーザーについては、本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『＜レコーダー編＞リファレンス』の『Management Application（拡張設定）』→『 ユーザー 』をご覧ください。
- 共有フォルダのビューを変更する際に、「ビューグループ保存エラー」画面が表示されることがあります。この場合は [OK] をクリックしてエラー画面を閉じてから、Smart Client をログアウト (☞ 41 ページ) してください。その後、再度ログインして、ビューの変更をやりなおしてください。

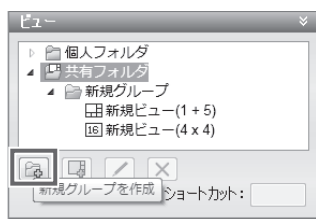
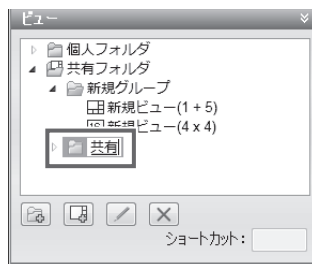
ビューを作成する

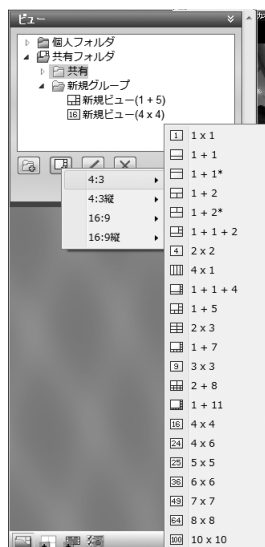
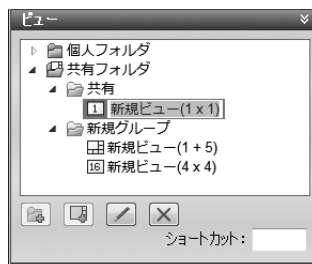
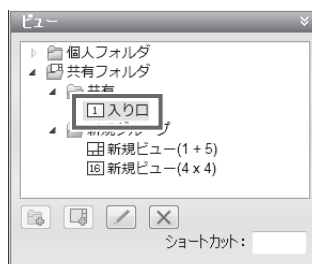
ビューを作るには、グループ、ビューの順に作り、ビューに表示するカメラを登録します。

メモ：

- 「ビュー」セクションが表示されていないときは、[ ] をクリックして表示させます。

1 「設定」タブをクリックする

2 「ビュー」セクションで、新しくグループを作成したいルートフォルダ（個人または共有）を選択する

3 [（新規グループを作成）] をクリックする

新しいグループが作成されます。

4 新しく作成するグループ名を入力する

続けて、作成したグループに新しいビューを作成します。

5 [（新規ビューを作成）] をクリックし、新しいビュー用レイアウトを選択する

新しいビューがグループ内に作られます。

6 ビュー名を入力する

続けて、作成したビューに表示するカメラを登録します。

ビューを作る（つづき）

ビューを作成する（つづき）

7 「システム概要」セクションで [Server] の左側の [▶] をクリックする

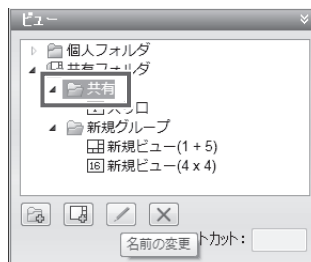
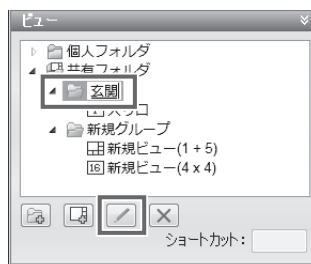
利用できるカメラのリストが表示されます。

8 リストから表示したいカメラを選択し、右側画像表示画面の画面上にドラッグする

- 選択カメラからの画像がカメラ名とともに表示されます。
- 各カメラについて同様の操作をくり返します。

ビューを編集する

■ グループ／ビュー名を変更する

1 「ビュー」セクションで名前を変更したいグループ／ビューを選択する

2 [（名前の変更）] ボタンをクリックして、グループ／ビュー名を入力する

■ グループ／ビューを削除する

1 「ビュー」セクションで削除したいグループ／ビューを選択する

2 [（削除）] ボタンをクリックする

選択したグループとグループ内のすべてのビュー、あるいは選択したビューを削除してよいか、確認メッセージが表示されます。

3 ［はい］をクリックする

■ ビューからカメラを削除する

1 削除したいカメラウィンドウの右上の［×］をクリックする

ビューから、カメラが削除されます。

その他

この章では、記録性能や初期値一覧、本機の仕様などの参考情報を記載しています。また、操作に困ったときはこの章をお読みください。

対応ネットワークカメラ

● 使用するネットワークカメラの取扱説明書をご覧ください。

●：対応
—：非対応

ネットワークカメラ	機能	JPEG	MPEG4	H.264	Mega Pixel	PTZ	マイク	スピーカー
JVC	VN-V25	●	●	—	—	—	—	—
	VN-V26	●	●	—	—	—	●	●
	VN-V685	●	●	—	—	●	—	—
	VN-V686	●	●	—	—	●	—	—
	VN-V686B	●	●	—	—	●	—	—
	VN-V686WPC	●	●	—	—	●	●	●
	VN-V225/VP	●	●	—	—	—	●	●
	VN-X235/VP	●	●	—	●	●	●	●
	VN-C20	●	—	—	—	—	—	—
	VN-C655	●	—	—	—	●	—	—
	VN-C625	●	—	—	—	●	—	—
	VN-E4	●	—	—	—	●	●	●
	VN-C215	●	—	—	—	—	—	—
	VN-X35	●	●	—	●	●	●	●
AXIS	M1054	●	—	●	●	●	●	●
	M1114	●	—	●	●	●	●	●
	M 3014	●	—	●	●	●	—	—
	P 1346	●	—	●	●	●	●	●

メモ：

- VN-V685,VN-V686B を NVR に登録した場合、オーディオデバイスが表示されますが、有効にしないでください。有効にした場合はカメラ映像を正常に表示できないことがあります。
- VN-V686WPC は VN-V686B として NVR に認識されますが、これは正常な動作です。WPC ではオーディオデバイスを有効にしても正常に動作します。
- VN-X35 をお使いの場合は、VN-X35 のファームウェアが V2.00 以降のものであることをご確認下さい。
- VN-V26 に対して音声送信を行う場合、VN-V26 のファームウェアのバージョンが 1.01 以降である必要があります。

記録時間表

実際の記録時間は、カメラの設定内容、入力映像の内容や、HDD の条件により異なります。
下表は記録時間を知るための対応表で、目安としてご利用ください。

● JPEG VGA 32KB 記録の場合（単位：時間）

1ch、1秒あたり フレームレート [ips]		30	15	10	5	3	1	0.5	0.2
記録ch	映像16ch	—	（※）31	47	93	156	467	933	2333
	映像16ch+音声2ch	—	（※）31	47	93	154	452	878	2018
	映像32ch	—	—	—	47	78	233	467	1166
	映像32ch+音声2ch	—	—	—	47	77	230	452	1082

● H.264 記録の場合（単位：時間）

1ch、1秒あたり ビットレート [bps]		3.6M	2M	1.8M	1M	660K	330K	128K	64K
上記ビットレートの代表例		FullHD 30ips	720P 30ips	FullHD 15ips	720P 15ips	VGA 30ips	VGA 15ips	VGA 1ips	VGA （低画質） 1ips
記録ch	映像16ch	（※）32	58	65	117	181	362	933	1866
	映像16ch+音声2ch	（※）32	58	65	116	179	353	878	1659
	映像32ch	—	—	（※）32	58	90	181	467	933
	映像32ch+音声2ch	—	—	（※）32	58	90	179	452	878

（※）RAID10構築時のみ記録可能な設定。

24－168	169－720	721－
1日～1週間	1週間～1ヶ月	1ヶ月以上

ご注意：

- HDD の状態および映像により、記録時間が 10% 程度短くなる場合があります。
- HDD の経年変化により、記録時間が短くなることがあります。

こんなときは

症状	処置
電源が入らない。	電源ケーブルが正しく差し込まれているか確認してください。 背面の電源スイッチがONになっているか確認してください。
カメラが自動認識されない。	各カメラの[取扱説明書]にしたがい、IP設定を確認してください。 IPリース機能を使用している場合は、本機が起動している状態でカメラ電源をOFF/ONしてください。 カメラのユーザー名とパスワードが初期設定から変更されている場合、自動で検出できないことがあります。
操作できない。	操作がロックされていないか確認してください。（☞本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『＜レコーダー編＞リファレンス』の『操作をロックする』）
記録されない。	カメラ記録設定を確認してください。 スケジュール設定がオンラインになっているか確認してください。
音声が再生できない。	「拡張設定」の「ハードウェアデバイス」から、カメラのプロパティで音声設定を確認してください。 「音声」セクションで「音声入力選択」が正しく選択されているか確認してください。 ネットワーク帯域の混雑状況により、カメラ音声が再生できない場合があります。
ビューワーで、操作できないセクションがある。	オプション設定の「パネル」で、操作したいセクションが「使用可」になっているか、確認してください。（☞本機に内蔵の取扱説明書（HTML）『＜ビューワー編＞リファレンス』の『オプション設定』）
電源を入れると以下のメッセージが表示される。 “CMOS Settings Wrong CMOS Date/Time Not Press F1 to Run SETUP Press F2 to load default values and continue”	内蔵のバックアップ電池が消耗しています。 最寄りのご相談窓口にお問い合わせください。

■ **ワーニング表示灯点灯時の対応**

メッセージ内容	対応
WARNING:HDD（Disk）	HDDの信頼性が低下しています。 最寄りのご相談窓口にお問い合わせください。
WARNING:HDD（ドライブ名:）Deleted	増設HDDの電源が入っているか確認してください。 接続ケーブルが正しく差し込まれているか確認してください。 上記が異常ない場合、最寄りのご相談窓口にお問い合わせください。
WARNING:HDD（Raid）	HDD（RAID設定時）の警告です。 最寄りのご相談窓口にお問い合わせください。
FAN STOP	ファンの異常です。ファンが回転しているかどうか確認してください。 ファンが回転していない場合は、運用を中止してください。故障の原因となります。 最寄りのご相談窓口にお問い合わせください。

記録 / 表示 / 配信性能

■ VR-X1600

● 本体ライブ表示ありの場合

画像フォーマット ※ 1	記録 [ips] ※ 2	本体ライブ表示 [ips] ※ 3	ライブ配信 [ips]
JPEG VGA	192	192	192
H.264 VGA	300	300	300
H.264 720P	100	100	100
H.264 Full HD	44	44	44

● 本体ライブ表示なしの場合

画像フォーマット ※ 1	記録 [ips] ※ 2	本体ライブ表示 [ips]	ライブ配信 [ips]
JPEG VGA	270	0	192
H.264 VGA	960	0	300
H.264 720P	900	0	100
H.264 Full HD	480	0	44

■ VR-X3200

● 本体ライブ表示ありの場合

画像フォーマット ※ 1	記録 [ips] ※ 2	本体ライブ表示 [ips] ※ 3	ライブ配信 [ips]
JPEG VGA	192	192	192
H.264 VGA	450	450	450
H.264 720P	150	150	150
H.264 Full HD	66	66	66

● 本体ライブ表示なしの場合

画像フォーマット ※ 1	記録 [ips] ※ 2	本体ライブ表示 [ips]	ライブ配信 [ips]
JPEG VGA	270	0	192
H.264 VGA	1920	0	450
H.264 720P	900	0	150
H.264 Full HD	480	0	66

※ 1　各フォーマットの標準画質

JPEG VGA	1 枚あたり 32KB
H.264 VGA	30ips 660Kbps
H.264 720P	30ips 2Mbps
H.264 Full HD	30ips 3.6Mbps

※ 2　RAID10 構成時の性能。RAID なしの場合は 65 %、RAID5 構成時は 28%の性能となります。

※ 3　XGA モニターへの出力時の性能。Full HD モニターへの出力時は 80%の性能となります。

ご注意 :

- 上記は、HDD の性能を最大限に引き出した場合の性能です。詳細については、『 記録性能を十分に活用する 』(☞38 ページ) をご覧になり、お買い上げ販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。

仕様

■ 一般

許容動作温度範囲: 5 ℃～ 40 ℃
許容保存温度範囲: － 20 ℃～ 60 ℃
許容動作湿度範囲: 30 %～ 80 %
電源　: AC 100 V 50 Hz ／ 60 Hz
消費電力　: VR-X1600 : 85W
VR-X3200 : 95W
質量　: 約 9.1 kg

■ インターフェース

ネットワーク　: RJ-45 × 2
LAN1　1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T
LAN2　1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T
シリアル　: USB2.0 ATYPE 相当　× 6
eSATA　: × 1
映像出力　: D-sub15pin × 1（最大 1920 x 1080）
DVI × 1（最大 1920 x 1080）
音声入力　: アナログオーディオミニジャック
モノラル× 1
音声出力　: アナログオーディオミニジャック
ステレオ× 1
入出力端子　: プッシュターミナル
入力× 10
出力× 2

■ 対応圧縮形式

ビデオ　: JPEG/MPEG-4/H.264
オーディオ　: μ-law

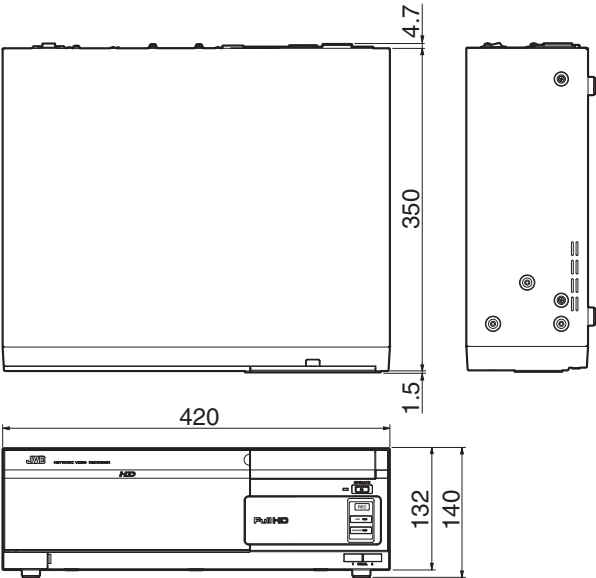
■ 記録

HDD 容量　: 1 TB × 1

仕様（つづき）

■ 添付物・付属品

簡単ガイド 1
取扱説明書 [設置・設定編]（本書）..... 1
保証書 1
安全上のご注意 1
ご相談窓口案内 1
電源ケーブル（2m）..... 1
ラックマウント金具 2
スクリュー（M4 × 11 mm）..... 6
スクリュー（M5 × 10 mm）..... 4

■ 外形寸法図（単位：mm）

※ 本機の仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

保証とアフターサービス

保証書の記載内容ご確認と保存について

この商品には保証書を別途添付しております。
保証書はお買い上げ販売店でお渡ししますので所定事項の記入および記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

保証期間について

保証期間は、お買い上げ日より 1 年間です。保証書の記載内容により、お買い上げ販売店が修理いたします。なお、修理保証以外の補償はいたしかねます。
故障その他による営業上の機会損失は補償致しません。その他詳細は保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理について

保証期間経過後の修理については、お買い上げ販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合はお客様のご要望により有料にて修理いたします。

アフターサービスについてのお問い合わせ先

アフターサービスについてのご不明な点はお買い上げ販売店、または別紙ご相談窓口案内をご覧のうえ、最寄りのご相談窓口にお問い合わせください。

消耗部品について

下表は消耗部品の一覧です。これらの部品交換にともなう部品代、および技術料、出張料を含む修理費用は、保証期間内でも有償となります。

部品名	備考
ハードディスクドライブ	18,000 時間（約 2 年）のご使用を目安にメンテナンスしてください。
CPU ファン / リアファンユニット	30,000 時間（約 3 年）のご使用を目安にメンテナンスしてください。
バックアップ電池 (CR2032)	長期間電源供給がなされない場合は交換する必要があります。

- メンテナンス時間は、25℃環境で使用した時の目安であり、使用環境により異なります。

メンテナンスの計画、費用などのご相談は、ご購入先の販売店、または別紙のご相談窓口案内をご覧のうえ、最寄りのご相談窓口にお問い合わせください。

修理を依頼されるときは

お買い上げ販売店、またはご相談窓口に次のことをお知らせください。

品名	：ネットワークビデオレコーダー
型名	：VR-X3200/VR-X1600
お買い上げ日	：
故障の状況	：故障の状態をできるだけ具体的に
ご住所	：
お名前	：
電話番号	：

商品廃棄について

この商品を廃棄する場合は、法令や地域の条例に従って適切に処理してください。